компьютерный еженедельник | upgrade.computery.ru

UPGRADE



26 июля 2004 | #29 (171)

АККУМУЛЯТОРЫ АА: ВЫЯВЛЯЕМ ЛУЧШИЕ

ЧИПСЕТ INTEL GRANTSDALE: ЭВОЛЮЦИЯ ИЛИ РЕВОЛЮЦИЯ?

СУПЕРМАЛЕНЬКИЙ ПРИНТЕР EPSON PICTUREMATE

САМОСБОР - 6: ВЫБИРАЕМ ЗВУК

УПРАВЛЯЕМ СЕРВИСАМИ СОТОВЫХ ОПЕРАТОРОВ

ТЕЛЕПАТИЯ НА СТОЛЕ



ИК мышь NaturalPoint SmartNAV

ЗАКРЫТЬ ИНФОРМАЦИЮ



USB-ключ Virtual HDD Key

УСТАРЕВШИЙ УСПЕХ



Трифоники Harman Kardon и JBL Creature II

UPGRADE

#29 (171), 2004

Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Главный редактор Данила Матвеев, *matveev@veneto.ru*
Заместитель главного редактора Алена Приказчикова, *lmf@veneto.ru*
Редактор hardware Евгений Черешнев, *bladerunner@veneto.ru*
Редактор новостей Николай Барсуков, *barsick@veneto.ru*
Литературный редактор Сюзанна Смирнова, *sue@veneto.ru*
Менеджер тестовой лаборатории Ильяс Шакиров, *ilya@veneto.ru* тел. (095) 246-7468
Дизайн и верстка Екатерина Вишнякова
Иллюстрации в номере Игорь Лепин
Фото в номере Андрей Клемин
PR-менеджер Иван Ларин, *vano@veneto.ru* тел. (095) 246-7666
Отдел рекламы Евгений Абдрашитов, *eugene@veneto.ru* Алексей Струк, *struk@veneto.ru* Евгения Горячева, *eugenia.g@veneto.ru* тел. (095) 745-6898
Начальник отдела распространения Александр Кузнецов, *smith@veneto.ru* тел. (095) 681-7837, тел. (095) 684-5285
Идейный вдохновитель Андрей Забелин

ООО «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

Адрес редакции
119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-7666,
факс (095) 246-2059
upgrade@computery.ru
http://upgrade.computery.ru

Редакционная политика
Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Любые присланные нам тексты рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации, опубликованные материалы оплачиваются. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail upgrade@veneto.ru.

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade по каталогу агентства «Роспечать».
Подписной индекс - 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) "Савеловский", киоск у главного входа. Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.
© 2004 Upgrade

Содержание

напитки номера
Nescafe ENERGO, "Новотерская Целебная"

книжка номера
Франц Кафка "Америка"

песня номера
Sultan Khan, Zakir Hussain - Magnetic

ссылка номера
www.nica.ru/~lexanson/files/swf/drewcope.swf

RFID как проявление гуманности

Арнольд Шварценеггер, не побоюсь этого слова, классик американского кино двадцатого века, среди прочих любопытных фильмов успел сняться в кино с многозначительным названием "Шестой день". Кино это про клонирование, фантастическое наглухо, однако перед фильмом зрителю вкратце поясняют, что история, конечно, вымышленная, однако мир, показанный в фильме, претворится в реальность гораздо быстрее, чем это может показаться.

Утверждение это справедливо по отношению не только к технологиям клонирования (кстати, знаете, что Япония дала зеленый свет клонированию людей?). Многие технологии, которые производители рассматривали как проходные, неожиданно для всех нашли признание у пользователей, а что уж говорить о тех разработках, про которые изначально было понятно, что им уготована долгая и перспективная жизнь?

Единственное, что в таких случаях неясно, - это то, насколько быстро та или иная технология начнет распространяться в массах. Бывает так, что от момента запуска проекта до его признания рынком проходят годы (как, например, было с Bluetooth), а иногда этот период занимает очень и очень незначительное количество времени.

Про радиометки RFID не написал к настоящему моменту только ленивый. Технология сразу после запуска вызвала чрезвычайную радость у розничных сетей, так как позволяла действительно эффективно следить как за перемещением товара по производственным помещениям (то есть оптимизировать логистику), так и несколько сократить количество вещей, просто украденных из магазинов.

Однако, как вы понимаете, то, что может быть прицеплено к товару в магазине, с не меньшим успехом может быть задействовано для отслеживания перемещений отдельных граждан. Несмотря на то, что этот вопрос еще недостаточно проработан с нравственной точки зрения (это политкорректное описание процесса, когда демократические западные правительства изобретают морально-этическую базу, которая позволит с честным выражением лица следить за гражданами в реальном времени), он стремительно набирает силу. Те же продвинутые японцы решили не тратить времени даром, и в одной из школ в рамках эксперимента повесили по RFID-метке на каждого ученика, благодаря чему теперь четко знают, где дети находятся в каждый конкретный момент времени. Удобно? Несомненно. Так давайте развивать эту идею!

Можно не отходя от кассы придумать очень много способов задействовать радиометки в хозяйстве. На любом крупном промышленном предприятии использование технологии RFID позволит не только упорядочить производственные процессы как таковые, но и организовать чрезвычайно эффективный надзор за сотрудниками вплоть до того, что еженедельно публиковать отчеты на тему "Кто и сколько рабочего времени провел в туалетных кабинках и в каких именно". Скажете, нарушение прав сотрудников? Каких, простите, прав сотрудников? Конвейерная цивилизация не предполагает таких изысков. Все, что может положительно сказаться на производительности труда и прибыльности производства, должно быть внедрено, и оно будет внедрено. Особенно учитывая тот факт, что RFID-системы стоят, прямо скажем, очень дешево.

Сложность современного общества такова, что удержаться от соблазна использования новых технологий для контроля ситуации практически невозможно. RFID-системы сами по себе хороши, но употребимы в деле только в тех случаях, когда надо контролировать перемещения кого-либо или чего-либо на некоей закрытой территории, выходы с которой наличествуют в четко ограниченном количестве и легко поддаются хотя бы банальному подсчету. Но ведь это не предел мечтаний, хотелось бы, чтобы можно было следить за перемещением граждан в целом!

Еще совсем недавно подобные идеи, несмотря на свою техническую возможность реализации на данном уровне развития техники, воспринимались как нечто футуристичное и антиутопичное, так как реализация их является грубым пинанием ногами прав человека и прочих достижений гуманистической Западной цивилизации. Но вот наступило 11 сентября, и многие заговорили о том, что подобного рода затея может быть вполне даже употребимой в хозяйстве. Правда, соус под названием "международный терроризм", как показывает практика, уже даже не особенно нужен, граждане начали понимать, что у них есть выбор: либо жить в по-прежнему полностью свободном, но зато полном опасностей мире, либо поступиться некоторыми правами в обмен на возможность стран действовать эффективно по отношению к внешним и внутренним раздражителям.

На текущий момент официально впереди планеты всей по данному вопросу неожиданно оказалась Мексика. Эта довольно далекая от нас страна переживает сейчас весьма сложный период в жизни, что, помимо всего прочего, вызвало к жизни чудовищный рост преступности. Убийства и похищения людей стали в Мексике обычным делом, а тех сотрудников полиции и прочих силовых

А что делать, Вася, что делать?!

Несмотря на то, что в окружающей нас среде все относительно благополучно, было бы иллюзией считать, что так дела обстоят везде. Недавно мне попалась информация, согласно которой за последние десять лет в Африке в мелких тамошних междусобойчиках погибло ни много ни мало семь миллионов человек. Половина населения Москвы, между прочим.

И подобного уровня населенных пунктов на нашей планете, к сожалению, полно. Организовать все так, чтобы люди везде друг друга любили, в обозримом будущем не удастся никому, поскольку уж слишком разные представления у всех относительно того, как именно должен быть устроен мир всеобщей дружбы. Местами эти представления, прямо скажем, взаимоисключающие, а в наиболее запущенных случаях - очень агрессивно взаимоисключающие.

Все вышеперечисленное порождает разные виды социального хаоса, с которым мы вынуждены, так или иначе, бороться (просто в контексте борьбы за выживание вида). Использование систем оперативного контроля за всем и вся в принципе позволит существенно улучшить логистику деятельности Западной цивилизации, важно лишь не допустить того, чтобы контроль этот начал развиваться ради самого контроля. Впрочем, мы скоро узнаем, как дела пойдут. Если Америка сумеет, не растеряв своих свобод и демократий, сделать так, чтобы контроль был достаточным для обеспечения безопасности, то, значит, такой путь есть. Ну, а если не сумеет...

Тогда я не знаю, что будет. Но не могу не вспомнить старую мрачную шутку про то, что "войны не будет, но будет такая борьба за мир, что камня на камне не останется".

структур, которые пытаются что-либо с этим безобразием поделать, зачастую неоправданно рано отправляются на тот свет.

По этому поводу сотрудники мексиканской прокуратуры пошли на беспрецедентный шаг – им начали вживлять под кожу имплантанты, с помощью которых не только можно с высокой точностью определять местонахождение того или иного сотрудника в пределах Мексики, но еще и получать доступ к полицейской базе данных. Фактически шампунь и кондиционер в одном флаконе.

Помните времена, когда отпечатки пальцев в большинстве стран в обязательном порядке брались только у сотрудников силовых структур? На всякий случай, мало ли что может случиться. Потом ситуация с преступностью стала усугубляться, и базы данных отпечатков в наиболее продвинутых странах начали стремительно увеличиваться.

Это я все к тому, что введение новых средств контроля за индивидуумом всегда начинается с силовых и военизированных государственных структур просто потому, что так жизнь устроена. Проблема контроля в таких организациях и системах всегда стояла особенно остро, поэтому все нововведения, позволяющие улучшить управляемость процессов, сначала обкатывались среди сотрудников и военных, а потом уже плавно переползали во все остальные сферы деятельности.

Так же все будет происходить и сейчас. Причем способов придать процессу плавность и элегантность масса – например, можно сразу нескольким странам договориться ввести предельно упрощенную визовую систему для тех, кто согласится оснастить себя имплантантом, позволяющим отслеживать перемещение носителя.

Коварство всего происходящего заключается в том, что по большому счету напрягаться по поводу подобного рода систем людям, ведущим легальный образ жизни (независимо от того, в какой конкретно стране они этот самый легальный образ жизни ведут), с формальной точки зрения странно. Они же чисты перед законом, поэтому какая им разница, можно ли будет вычислить их местонахождение с точностью до километра и часа или с точностью до десяти метров и трех минут. Им же нечего скрывать, особенно если законы в данной стране вменяемые!

Но этот подход спорный. Человек – он, по сути своей, существо хоть и общественное, но все же вполне самостоятельное, можно даже сказать, не чуждое индивидуализму, потому как в противном случае мы все бы росли от одного куста. Но, к сожалению, наш выбор ограничен. Уровень технологий ныне таков, что один отдельно взятый человек или, тем более, одна отдельно взятая организация может такого натворить, что мало никому не покажется. Поэтому единственный выход у нашей цивилизации – организовать такой контроль над происходящим, который бы и конкретных индивидуумов не сильно озадачивал, и позволял бы на стадии зарождения душить всякие нервные порывы уровня: "А давайте-ка взорвем вон тот торговый центр и посмотрим, как все при этом забегают".

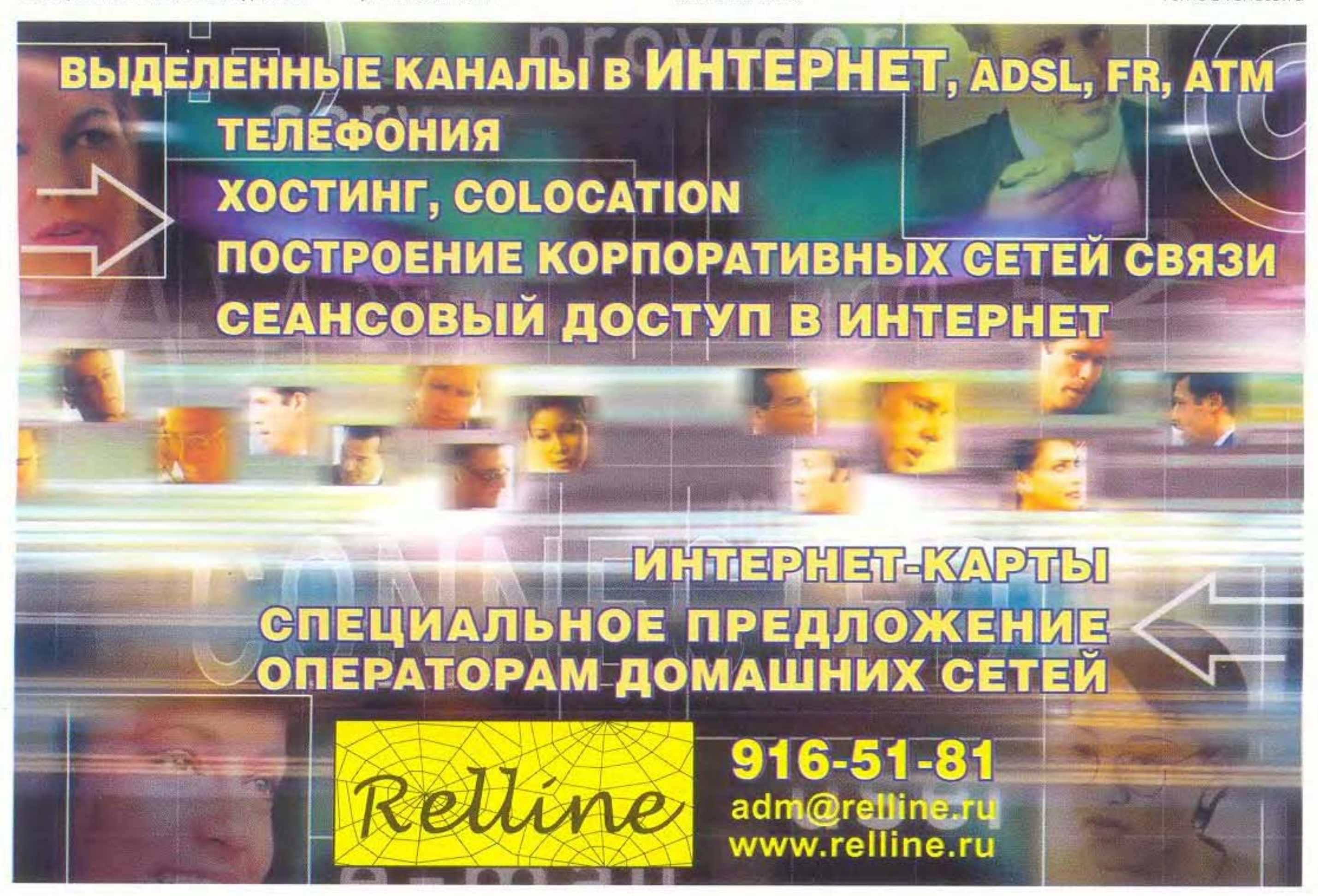
Так что предлагаю дружно радоваться, что есть технологии уровня RFID – имплантантов-идентификаторов. Если бы не они, возможно, лет через десять граждан пришлось бы банально за ногу к столбам привязывать – просто во избежание анархии. UP

Remo
remo@veneto.ru

Всегда приглашаем авторов!

Уважаемые читатели! Журнал Upgrade всегда рад людям, готовым влиться в стройные ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям железных интересов имеет смысл писать на адрес sb@veneto.ru непосредственно Сергею Бучину, а тем, кто стремится описывать программы, телекоммуникации и прочие смежные области, предлагается другой почтовый адрес - lmf@veneto.ru (Алена Приказчикова, между прочим!). Тема письма "Новый автор" существенно все облегчит, поскольку нам по-прежнему приходит просто неприличное количество спама. Письма на ящике upgrade@veneto.ru тоже внимательно прочитываются.

Пишите нам, и, возможно, всем от этого будет радость!



Редактор раздела: **Евгений Черешнев** | bladerunner@veneto.ru

Мультимедийные комплекты NVIDIA

Компания NVIDIA, известный производитель графических процессоров, заявила о начале поставок аппаратных наборов, предназначенных для установки в компьютеры, работающие под управлением операционной системы Microsoft Windows XP Media Center Edition (MCE). Вышеуказанные наборы не предназначены для свободной продажи. Вместо этого компания планирует реализовывать их путем оптовой продажи производителям настольных компьютеров. В состав такого мультимедийного комплекса от NVIDIA входят, ясное дело, графические процессоры, относящиеся к последнему поколению этих устройств, то есть поддерживающие шину PCI Express. Помимо самих процессоров туда также войдут ТВ-тюнеры и программное обеспечение, заточенное специально под этот комплект. По словам представителей NVIDIA, компания готова поставлять мультимедийные наборы не только для настольных ПК, но и для ноутбуков. Последнее может заинтересовать те компании, которые имеют среди своих продуктов мощные мультимедийные модели.

Источник: www.nvidia.com

PlayStation 3 в будущем году

Возможно, уже следующей весной все мы будем иметь счастье полюбоваться на игровую приставку нового поколения Sony PlayStation 3. Источники сообщают о том, что японская компания намерена продемонстрировать общественности рабочий прототип консоли в рамках выставки E3, которая пройдет в Лос-Анджелесе с 18 по 20 мая 2005 года. По некоторым данным, разработка приставки идет достаточно тяжело, однако инженеры надеются, что оставшихся десяти месяцев будет достаточно. Тем более что речь пока не идет о постановке производства приставок на поток. За десять месяцев необходимо создать лишь рабочий прототип, способный работать хотя бы с одной игрой. Этого уже будет достаточно, для того чтобы главный конкурент Sony – компания Microsoft – почувствовал себя весьма неуютно. Работа над новой версией консоли xBox ведется полным ходом, однако преждевременно было бы говорить о том, что она почти готова. Так что инициатива Sony должна подстегнуть Microsoft и заставить ее поторопиться. Если изделие одного из двух конкурентов окажется на рынке хотя бы на несколько месяцев раньше другого, то это само по себе уже может склонить чашу будущих потребительских интересов в сторону раннего продукта.

Источник: www.cnet.com

Печаль тайваньских производителей

Достаточно тревожная ситуация сложилась на тайваньском рынке ноутбуков. Если раньше львиная доля всех известных компаний заказывала изготовление своих мобильных компьютеров именно тайваньцам, то в последнее время все больше и больше заказов уходит в Китай. Причем ситуация уже стала настолько драматической, что тысячи уволенных из тайваньских производящих компаний сотрудников уже не вызывают на острове никакого удивления. Пострадали все крупнейшие контрактные производители. Среди них такие известные компании, как Quanta Computer, Compal Electronics и First International Computer (FIC). Так, например, Quanta Computer намерена в течение года проститься с 1500 сотрудников. Об увольнении речь пока не идет. По официальной версии, полторы тысячи человек планируется перевести на другие предприятия в пределах Тайваня или вообще отправить на работу за границу (в тот же Китай, где у Quanta также имеется производство). Событие могло бы показаться ординарным, но только тем, кто не знает о том, что 1500 сотрудников – это примерно треть всех специалистов, работающих в Quanta Computer. В будущем компания намерена около 80% всех своих ноутбуков делать именно в Китае.

Примерно аналогичная ситуация сложилась и с компанией Compal Electronics. Она официально объявила о том, что намеревается уволить 400 рабочих уже этим летом. Столь жесткий шаг вызван тем, что руководство компании приняло решение о переводе 90% своих производственных мощностей в Китай. Этот перевод должен состояться во второй половине текущего года. Что касается FIC, то этот производитель собирается уволить около ста со-

Новая шина и модные новички от AOpen

Компания AOpen, известный производитель первого эшелона, начала поставки новой линейки видеокарт, основанных на самом последнем графическом чипе NVIDIA и заточенных под шину PCI Express. По словам представителей AOpen, компании удалось стать первым на рынке производителем, который начал доставлять своим клиентам коммерческие партии видеокарт под PCI Express. Пока в новой линейке присутствуют всего две модели, однако их достоинства говорят сами за себя. Обе карты - Aeolus PCX 5900 и Aeolus PCX 5750 - демонстрируют выдающиеся скоростные показатели за счет использования нового интерфейса, позволяющего повысить пропускную способность в два раза, по сравнению с AGP 8x, то есть примерно до 4 Гб/с. К этому надо добавить 256-битное ядро, Ramdac, работающий на частоте 400 МГц, и полную поддержку как DirectX 9, так и OpenGL 1.5. Помимо вышеперечисленных достоинств видеокарты поддерживают технологию NVIDIA UltraShadow, а движок CineFX 2.0 позволяет работать с продвинутыми пиксельными шейдерами, что способствует комплексному решению задачи затенения пикселей. Все это как нельзя лучше сочетается с возможностями архитектуры шины PCI Express.

Пробежимся по спецификациям. Начнем, как водится, с общих признаков. Итак, обе видеокарты оснащены выходами DVI, CRT и TV-Out. Еще одна общая черта заключается в том, что устройства способны накладывать до 16 текстур на пиксель. Дальше начинаются различия. Более дорогая модель Aeolus PCX 5900 оснащена 128 Мб бортовой памяти, упакованной в чипы Micro BGA. Что касается Aeolus PCX 5750, то эта видеокарта оборудована теми же 128 Мб памяти, правда несколько более дешевого типа. Отличается и интерфейс памяти. Если в первом случае он 256-битный, что обеспечивает полосу пропускания 17,6 Гб/с, то во втором дело ограничилось 128-битным интерфейсом, потолком пропускной способности которого является 8 Гб/с. Обе видеокарты поставляются с комплектом необходимого софта (WinDVD, LiveUpdate Wizard и т. д.), а также играми, заточенными под DirectX 9. Короче говоря, полная красота. Осталось узнать цену, которая, боюсь, на первых порах не порадует.



трудников. Еще 200 человек, составляющих исследовательскую лабораторию, которая ранее функционировала на заводе, будут переведены в центральный офис компании в Тайбэе. Небольшое количество уволенных можно объяснить тем, что в прошлом году FIC уже успела попрощаться с двумя сотнями своих работников. Таким образом, бизнес сам по себе практически не пострадал, просто его активно переводят в континентальный Китай. Что же касается человеческих ресурсов, то с китайцами конкурировать никто не может. Им не надо много платить, они неприверeдливы, и, наконец, их очень много. Тайваньские рабочие такими свойствами похвастаться не могут.

Источник: www.cnet.com

Первый ультрапортативный компьютер

Как вы себе представляете ультрапортативный компьютер? Вероятно, в виде какого-то очень легкого и тонкого ноутбука весом до двух килограммов. Во всяком случае, до настоящего времени под ультрапортативностью принято понимать именно это. А вот японская компания Sony всерьез вознамерилась создать новый класс устройств, которые будут заслуживать вышеуказанного эпитета куда больше, чем даже самый маленький ноутбук. Устройства с кодовыми названиями Vaio U50 и U70 являются



представителями нового класса полупроводниковых устройств, лежащего где-то между карманными компьютерами и самыми легкими из ноутбуков. Надо сказать, что по своим габаритам U50 и U70 больше напоминают именно КПК (6,6 x 4,3 x 1,0 дюймов), однако при этом на каждый из этих компьютеров можно без проблем установить операционную систему Windows XP Professional и работать с нормальными приложениями, предназначенными для настольных рабочих станций.

Спецификации устройств несколько отличаются. В основу U5 положен процессор Intel Celeron, работающий на тактовой частоте 900 МГц. Система оборудована 256 Мб оперативной памяти. Старшая модель - U70 - оснащена процессором Intel Pentium M с тактовой частотой 1 ГГц и 512 Мб оперативной памяти. В оба устройства устанавливаются абсолютно идентичные жесткие диски емкостью 20 Гб. Операционная система, установленная по умолчанию, варьируется в зависимости от того, какой именно реселлер поставляет устройство на рынок. Пока U50 и U70 можно найти лишь на американском рынке, однако даже там можно найти компьютеры как с операционной системой Windows XP Pro, так и с Windows XP Home.

Начались поставки Prescott 3,6 ГГц

После "бумажного" выпуска процессора Intel Prescott 3,6 ГГц компания Intel начала, наконец, реальные поставки этого процессора своим клиентам. Напомним, что официальный выпуск нового камня состоялся еще в середине июня, однако только сейчас производители компьютеров и реселлеры начали получать первые реальные партии этого продвинутого продукта.

Новый камень, основанный на 90-нанометровом ядре Prescott, работает с тактовой частотой 3,6 ГГц. Официальное название камня - Intel Pentium 4 560. Он поддерживает частоту шины 800 МГц, набор инструкций SSE3 и технологию HT. При работе процессор рассеивает в окружающую среду примерно 115 ватт тепла и требует для работы совместимости материнской платы со стандартом Platform Compatibility Guide 04B. Заточен камень под работу с разъемом LGA755, известным также под именем Socket T. Таким образом, процессор становится отличным кандидатом для установки на новые материнские платы, основанные на наборах микросхем i915 и i925. Возможно, именно к выходу этих чипсетов Intel и приурочила начало реальных поставок нового процессора. Ведь так будет удобнее всем - и простым пользователям, занимающимся самосбором, и производителям компьютеров, которые теперь могут приобретать готовые работоспособные комплекты для своих топовых рабочих станций.

Источник: www.anandtech.com

Технический регресс

Интересные формы принимает иногда конкуренция между производителями. Казалось бы, самым главным стремлением компании, которая хочет обогнать конкурента, должно быть стремление к освоению и внедрению новых перспективных технологий. Однако иногда бывает и наоборот. Так, компания Dell, американский производитель компьютеров, намерена использовать в своих новых ноутбуках Inspiron 1000 аккумуляторы типа NiMH (никель-металлогидридные). Они примерно на 15% дешевле аккумуляторов Li-Ion (литий-ионные), однако в технологическом плане являются более низкой ступенью развития. Фактически речь идет о сознательном технологическом регрессе с целью минимизации себестоимости и, как следствие, снижения отпускных цен. Дело в том, что Dell на американском, да и на мировом, рынке находится в состоянии постоянной конкурентной борьбы с другими участниками рынка. Так что американский производитель, видимо, рассчитывает на то, что пользователь не обратит внимания на тип аккумулятора и приобретет более дешевую модель вместо аналогичного по функциональным возможностям изделия конкурента, которое при этом оборудовано аккумулятором нового типа.

Источник: www.digitimes.com

Жидкокристаллическое надгробие

Житель Калифорнии по имени Роберт Барроуз (Robert Barrows) подал патентную заявку на изобретение, которое иначе как высокотехнологичной могилой и назвать нельзя. Изобретатель предлагает встраивать непосредственно в надгробие сенсорный жидкокристаллический экран, объединенный с жестким диском или каким-либо иным устройством энергонезависимого хранения информации. Предполагается, что скорбящие по усопшему будут посещать такое надгробие и при помощи сенсорного экрана вызывать заранее записанные ролики либо сообщения, повествующие о покойном в той или иной форме. Не исключен и вариант записи послания потомкам.

Самое интересное, что в подобном начинании Барроуз уже нашел широкую поддержку. Так, профессор Университета Пенсильвании Гарри Коллисон (Gary Collison) полагает, что речь идет о вполне логичном и естественном развитии идеи надгробия, куда люди приходят, для того чтобы освежить свои воспоминания о покойном и даже "поговорить" с ним. Профессор полагает, что надгробия, кроме всего прочего, дают людям возможность продемонстрировать свое богатство и власть. Для этого новое изобретение подходит как нельзя лучше. Люди смогут лишний раз продемонстрировать свое финансовое благополучие, установив высокотехнологический памятник на могиле родственника или друга.

Кстати, новинка требует внешнего электропитания. Пока вроде бы об использовании встроенных в надгробие солнечных батарей никто не говорит. Сам изобретатель надеется использовать электрическую сеть кладбища.

Toshiba покидает рынок КПК?

Мы уже писали о том, что компания Sony уходит с американского рынка карманных компьютеров. Тогда японский производитель счел этот сектор своей деятельности бесперспективным и принял решение сосредоточиться на азиатском регионе. В результате американские фанаты Sony Clie

остались без возможности регулярных обновлений своих карманных друзей. Теперь же на аналогичный шаг намерена пойти и компания Toshiba. Несмотря на отсутствие официальных комментариев, слухи об уходе Toshiba с рынка КПК не утихают с весны. По имеющимся данным, предоставленным инсайдерами рынка КПК, компания не только покинет рынок США, но и, вполне возможно, перестанет предлагать свои карманные компьютеры и на территории Европы. Клиенты, имевшие контакты с бельгийским офисом Toshiba, якобы были предупреждены о том, что компания сворачивает "карманный" бизнес в Старом Свете.

Источник: www.brighthand.com

iPod Mini появится 24 июля

Многочисленные фанаты как компании Apple самой по себе, так и ее продукции уже в самом ближайшем будущем смогут стать обладателями нового музыкального плейера iPod Mini. Первоначально компания Apple Computers намеревалась выпустить данное устройство в апреле текущего года, однако, как это часто бывает, выполнить обещание производителю не удалось. В результате релиз устройства состоится лишь 24 июля, то есть спустя три месяца после обещанного срока. Впрочем, это мало огорчает тех, кто стремится приобрести iPod Mini. По информации, предоставленной представителями Apple, количество предварительных заказов на этот плейер уже перевалило за 100 000 и продолжает расти.

Надо сказать, что понять фанатов можно. За $250 они получат устройство, размерами практически совпадающее с кредитной картой (разве что потолще) и способное хранить около тысячи музыкальных композиций. Предполагается, что контент для своих плейеров обладатели iPod Mini будут покупать в онлайновом музыкальном магазине, организованном силами самой Apple. Сейчас по такому же пути (плейер + магазин) движется и компания Sony, которая рассчитывает перетянуть на себя часть потенциальных клиентов Apple. Осень будет жаркой.

Источник: www.yahoo.com

Самая тонкая нанотрубка

Представители компании General Electric заявили о том, что в одной из исследовательских лабораторий этого крупнейшего производителя созданы самые тонкие в мире углеродные нанотрубки. Эти уже достаточно популярные в научных кругах "устройства" представляют собой тонкие трубки, собранные, вернее, выращенные из отдельных атомов углерода. Применений для них придумано уже достаточно много, но реализовано куда меньше, так как нанотрубки все еще слишком дороги в про-

Тайваньские, тонкие, портативные

Лидирующие тайваньские оптические компании, такие, как Lite-On, BenQ и Quanta Storage, приступили к активному освоению процесса производства портативных (диагональ экрана - 6-8 дюймов) плейеров DVD с тонким дизайном. Устройства эти уже перешли из области экзотики в область массового продукта. Тайваньские компании обычно именно в этот момент подключаются к процессу, заваливают рынок дешевыми моделями и быстро сбивают цены до приемлемых величин. Мы сейчас наблюдаем как раз момент начала такого движения. Уже пошли разговоры о том, что производство портативных видеоплейеров прибыльнее, чем производство дискретных приводов или бытовых видеоплейеров, не подразумевающих переноски в кармане. Впрочем, не одной только прибылью руководствуются тайваньские компании. Еще одной причиной их стремления выйти на рынок портативных DVD-плейеров является желание заработать себе имя. Впоследствии это даст возможность тайваньским производителям начать свою деятельность в секторе автомобильных систем.



Да, собственно, и без автомобилей рынок портативных DVD-плейеров выглядит достаточно привлекательно хотя бы темпами своего роста. Если в прошлом году таких устройств было продано около пяти миллионов (средняя цена устройства составила $500), то прогнозы на год текущий указывают на то, что и 12 миллионов устройств могут найти своих владельцев до Нового года. В результате еще до конца года наблюдатели предсказывают падение розничных цен на устройства этого класса вплоть до $280-300. И если сейчас 80% этого рынка владеют японцы (Sony, Sharp, Panasonic и Pioneer), то к концу года соотношение сил может измениться самым кардинальным образом.

Junior - чемпион мира по шахматам

Объявлен победитель 12-го чемпионата мира по шахматам среди компьютеров. Им оказалась программа Junior, созданная усилиями израильских программистов Амира Бэна (Amir Ban) и Шея Бушински (Shay Bushinsky). Создатели программы гордятся своим детищем не зря. В основу программы положен принцип, несколько отличный от того, которым пользуются большинство компьютеров. Цифровой шахматист Junior не просто просматривает все возможные ветвления партии, перебирая их один за другим. Вместо этого Junior оперирует такими параметрами, как мобильность фигур и позиционное преимущество. За счет этого он работает существенно быстрее своих конкурентов и зачастую совершает весьма смелые ходы. Впрочем, иногда Junior совершает и серьезные ошибки, что делает манеру его игры еще более похожей на манеру игры живого человека.

Самое интересное, что современному роботу-шахматисту нет необходимости выполнять такой объем вычислений, который, например, выполнял компьютер Deep Blue в своих играх с Гарри Каспаровым. Тогда машине приходилось рассматривать до 200 миллионов ходов в секунду. Применение новых интеллектуальных алгоритмов позволяет существенно уменьшить необходимые вычислительные мощности. Собственно, и сам Junior не так уж велик, несмотря на большое количество включенных в программу секретов, которые программисты оберегают пуще глаза. Ожидается, что через несколько месяцев коммерческая версия программы поступит в продажу. Это уже говорит о том, что программа не потребует для своего запуска огромного суперкомпьютера. Возможно даже, что ее удастся запустить на достаточно мощной настольной рабочей станции.



изводстве, да к тому же нет пока технологии, позволяющей создавать из них длинные волокна. Но это всего лишь вопрос времени. Пока же ученые совершенствуют технологию их создания, пытаясь сделать нанотрубки как можно более тонкими. В этом смысле инженеров компании General Electric теперь вряд ли кому-нибудь удастся переплюнуть, так как созданные ими трубки по диаметру сопоставимы с 10 атомами водорода, то есть в 800 000 раз тоньше человеческого волоса.

По мнению разработчиков столь тонкой нанотрубки, у их детища весьма радужные перспективы. О создании сверхпрочных канатов никто почему-то не говорит, зато много говорят о применении изобретения в непростом деле производства компьютеров. В частности речь идет об использовании углеродных нанотрубок в роли стандартных полупроводников. Правда, для этого надо научиться внедрять в них химические примеси, наделяющие трубки полупроводниковыми свойствами. Подобные работы уже ведутся по всему миру, так что можно рассчитывать на достаточно скорый эффект.

Источник: www.cnet.com

Lite-On взялась за 16 скоростей

Массовое производство пишущих DVD-приводов с максимальной скоростью записи 16x собирается начать известная тайваньская компания Lite-On. Крупнейший на острове производитель оптических дисков намерен осуществить свои планы еще до конца месяца. Устройства будут полностью мультиформатными, несмотря на фактическое отсутствие на рынке подходящих для таких скоростей болванок. Впрочем, в ближайшем будущем носители, скорее всего, появятся в массовых количествах и проблем с реализацией приводов у Lite-On не будет. Тем более что розничным рынком компания ограничиваться не планирует. Первые партии новых устройств уйдут производителям ODM / OEM. Почти одновременно начнутся и розничные продажи. Компания уже установила рекомендованную розничную цену на уровне $179.

Сейчас Lite-On выпускает 600 тысяч пишущих приводов DVD ежемесячно (включая бытовые DVD-рекордеры). Выпуск 16-скоростных моделей должен помочь компании выйти в четвертом квартале этого года на уровень производства один миллион устройств ежемесячно. В первой половине текущего года Lite-On выпустила в общей сложности 2,74 миллиона приводов, что позволило ей стать четвертым в мире производителем оптических приводов после таких компаний, как Hitachi-LG Data Storage (HLDS), NEC и Pioneer. Сейчас текущей целью для компании является выпуск в текущем году восьми миллионов приводов (включая один миллион бытовых DVD-рекордеров). Планов много, осталось найти в себе силы их выполнить.

Источник: www.cdrinfo.com

Скорость и плотность

Устройство с амбициозным названием Ultimate 16x DVD Dual Burner (кодовое имя DDW-162) выпустила малоизвестная в наших широтах тайваньская компания Nu. Пишущий привод DVD обладает всеми признаками современного продукта. Если скоростью записи 16x или способностью записывать двухслойные диски уже мало кого можно удивить, то в данном случае оба этих признака сочетаются в едином приборе, а о таком мы еще не слышали. Привод и в самом деле способен резать DVD+R на скорости 16x. К сожалению, о болванках DVD-R этого сказать нельзя. Для них максимальная скорость записи составляет 8x. Перезапись и чтение осуществляется на скоростях 4x и 16x соответственно. Привлекательно выглядит и скоростная формула для CD - 48x / 32x / 48x.

Не будем забывать и о том, что устройство в состоянии справиться с записью двухслойных болванок, правда не очень быстро - на скорости 2,4x. Впрочем, думаю, емкость болванки 8,5 Гб стоит затраченного на ее запись времени. Осталось добавить, что DDW-162 поддерживает технологию JustLink, имеет сложную систему подвеса механизма для минимизации вибраций, а также оснащен защитой от сбоя записи при опустошении буфера. Все как у людей. В комплект поставки устройства входит диск с программным обеспечением. В составе утилит такие известные программы, как Nero Vision, PowerDVD 5 и Nero Express 6. Ожидается, что розничные продажи привода начнутся в августе текущего года.

Источник: www.cdrinfo.com



Автомобильный адаптер для плейера iPod

Совсем недавно мы писали о том, что компания Apple Computers совместно с автомобильным концерном BMW создала модель адаптера, предназначенного для прикручивания iPod к автомобильной акустической системе BMW 3-й серии, Z4 Roadster, X3, X5 и Mini Cooper. Теперь же ту же самую проблему, но с другого конца, пытается решить компания Alpine, известная своими качественными автомобильными музыкальными системами. Инженерам компании удалось создать такой адаптер для iPod (кодовое имя устройства KCA-420i), который подходит ко всем



моделям автомобилей, да к тому же может быть совершенно незаметно установлен практически в любое место автомобиля. Среди возможных вариантов фигурируют такие: под сиденьем, в отделении для перчаток, за спинкой сиденья и т. д. При этом управление плейером можно осуществлять как непосредственно при помощи его кнопок, так и удаленно, то есть при помощи органов управления магнитолой. При этом на рабочий экран выводится информация о песне, исполнителе, альбоме и пр. Самое интересное, что Alpine решила не драть со своих клиентов большие суммы денег, так что продукт ее будет в полтора раза дешевле решения от BMW – его рекомендованная розничная цена составит около $100.

Источник: www.cdrinfo.com

Новое поколение встроенной графики

Сетевые информационные источники активно приветствуют инициативу компании Intel по внедрению в новые наборы микросхем усовершенствованного графического ядра Intel Graphics Media Accelerator 900. Ни для кого не секрет, что в более ранних моделях чипсетов Intel графический процессор был откровенно слабоват. И это на фоне сильного во всех остальных отношениях чипсета. Ситуация эта, по мнению наблюдателей, была связана с тем, что компания Intel просто не стремилась вкладывать значительные материальные и интеллектуальные ресурсы в разработку интегрированной графики, явно носящей вспомогательное значение. Как скорость, так и функциональный набор ядра Extreme Graphics 2 существенно уступали своим одноклассникам производства ATI и NVIDIA (Radeon 9x00 PRO и



nForce 2). В отличие от интегрированных графических ядер конкурентов, чипы Intel не располагали аппаратной поддержкой T&L и шейдеров. В таких условиях соревноваться было просто невозможно.

Все изменилось с выходом интегрированного графического ядра Intel Graphics Media Accelerator 900, вошедшего в состав чипсета i915G. Новая графика Intel уже знает, что такое аппаратная поддержка шейдеров DirectX 9. Именно на это обстоятельство и надеются аналитики. По их мнению, сильное графическое ядро Intel может положительно сказаться как на внедрении самих наборов микросхем i915G, так и послужить стимулом к росту популярности процессоров Prescott, предназначенных для установки в новый разъем LGA755.

Источник: www.anandtech.com

Карманный HDD на 20 Гб

Компания SmartDisk начала поставки своего нового продукта – портативного жесткого диска, предназначенного для транспортировки больших объемов информации. Устройство называется FireFly, с его помощью можно без проблем переносить в нагрудном кармане рубашки без малого 20 Гб данных. По оценкам специалистов компании SmartDisk, этого должно оказаться достаточно для транспортировки или хранения 5000 песен в формате MP3 или 15 000 высококачественных фотографий. При таких возможностях устройство отличает достаточно элегантный дизайн, позволяющий сравнить FireFly с продуктами, продающимися под торговой маркой ZIV. Физические габариты жесткого диска – 4 x 2,5 x 0,5 дюйма. Для кошелька великовато, зато для кармана в самый раз.

Устройство подключается к компьютеру посредством интерфейса USB 2.0 и не нуждается во внешнем питании. К тому же FireFly совместим со стандартом Mass Storage Class, так что не нуждается в установке драйверов на большинстве компьютеров, работающих под управлением операционных систем Windows и MacOS. Устройство поступит в продажу в ближайшее время по рекомендованной производителем розничной цене $190.

Источник: www.cdrinfo.com

NEC рассказывает о будущем оптических технологий

С переходом на использование 16-скоростных пишущих приводов DVD индустрия еще на шаг приблизилась к тому неизбежному моменту, когда всем надо будет решать, какой именно стандарт оптических носителей станет следующим. Скорости записи DVD уже вплотную приблизились к тому моменту, когда повышать их дальше будет невозможно физически, так как материал диска будет просто разорван в приводе центробежными силами. Фактически этот драматический для отрасли момент уже наступил.

В этой связи своим мнением о происходящем решил поделиться Эндрю Уилли (Andrew Wyllie), менеджер по продуктам компании NEC. По его мнению, в настоящий момент самым недальновидным поступком было бы приобретение 12-скоростного пишущего привода. В защиту своей точки зрения Уилли приводит тот факт, что данная скорость записи не была одобрена ни организацией DVD Alliance, ни их коллегами из DVD Forum. В результате на рынок поступают приводы тайваньских производителей, под которые никогда не появится нормальных носителей. С этим мы должны согласиться, так как компании, производящие такую продукцию, рекомендуют использовать для записи 8-скоростные болванки. По мнению Уилли, это может привести как к порче диска во время записи, так и к невозможности чтения записанной на нем информации при помощи привода другой модели.

Из сказанного можно сделать лишь один вывод: надо ждать 16-скоростные устройства, которые всеми одобрены. Впрочем, их уже и ждать не надо, можно пойти и купить. Вопрос в том, что дальше? Как мы уже поняли, 16 скоростей если и не являются пределом для носителей DVD, то очень близки к этому пределу. После этого всем нам надо будет сделать свой выбор между новыми стандартами Blu-ray и HD-DVD. Что касается самой NEC, то она свято верит в HD-DVD. По словам представителя компании, носители эти хоть и будут уступать дискам Blu-ray по



емкости (15 Гб вместо 27 Гб), зато наладить их производство будет гораздо проще, так как существующее оборудование вполне может быть перенастроено. О Blu-ray такого сказать нельзя. К тому же как раз по вышеуказанной причине диски HD-DVD будут существенно дешевле. Интерес к этому продукту уже проявил Голливуд, готовый хоть завтра приобрести крупную партию новых носителей.

Парк Юрского периода

Акустические системы Harman SoundSticks и JBL Creature II

Среди компаний, выпускающих мультимедийную акустику, исконно звуковых брендов раз-два и обчелся, точнее, обчелся уже на счет раз. Единственная компания, которая серьезно занимается акустическими системами, – это Altec Lansing, дочерняя компания концерна JBL. Остальные "акустические" фирмы проявляют себя на компьютерном рынке пассивно. Но проявляют. Когда у нас в редакции около полутора лет назад впервые появилась звуковая карта M-Audio Revolution 7.1, мы с удивлением обнаружили в списке акустических систем, для которых существуют готовые предустановки, около десятка систем известных компаний, таких, как JBL, Klipsch, Harman Kardon и некоторых других.

Попытки раздобыть эти колонки в тот период ничем не увенчались, но недавно две такие системы внезапно появились на горизонте – трифоники производства JBL и Harman Kardon. Давайте посмотрим, что предлагают пользователям столь хорошо зарекомендовавшие себя на рынке hi-fi-аппаратуры производители.

Harman SoundSticks

Дизайн этих колонок, с вашего позволения, комментировать не стану – изучить их внешний вид вы можете по фотографии. Сателлиты представляют собой системы с четырьмя однотипными динамиками (естественно, включенными параллельно); такое включение дает менее чистое звучание, чем при использовании одного динамика. Да и активная кроссировка системы снижению уровня нелинейных искажений также не способствует – пассивные фильтры из качественных элементов в этом отношении предпочтительнее (хотя и дороже). Тяжелый сабвуфер фазоинверторного типа выглядит не менее экстравагантно, однако ничего "военного" в его конструкции нет. Сомнения вызывает только материал, из которого сделано корпус, – пластик. Но, как известно, пластик пластику – рознь.

Результаты измерений, полученные в лаборатории FLab, показали, что на графике импеданса серьезных перепадов сопротивления нет, за исключением подъемов на низких и высоких частотах. Подъем на НЧ, впрочем, стоит расценивать как благо – "холостые" ходы динамика на частотах, на которых он уже фактически не звучит, будут ограничены, что приведет к снижению нелинейных искажений. В общем, характеристика RZ у сателлитов хорошая.

График АЧХ тоже выглядит неплохо, однако видали и лучше. Главная проблема комплекта – провал нижне-средних частот в диапазоне от 150 до 600 Гц (на 10 дБ относительно среднего уровня звукового давления). Из-за этого партии отдельных басовых инструментов будут звучать бедно, а тяжелые задисторшенные гитары (Korn, Slipknot) потеряют большую часть энергии. Перепад АЧХ на средних частотах, в самой критичной части слышимого звукового диапазона, составляет 7 дБ – значит, практически все основные инструменты будут воспроизводиться с искажениями тембра. Но на малой громкости этот подъем может сыграть роль тонкомпенсации, и субъективно тембр будет восприниматься правильно. Для полноты этой тонкомпенсации нужно будет только увеличить громкость сабвуфера, чтобы подъем на басу по амплитуде был таким же, как на высоких частотах.

Решающая роль, как всегда, остается за тестовым прослушиванием. Ученая комиссия на первом же треке диска FSQ MM зафиксировала высокий уровень нелинейных искажений, придающих звучанию системы жесткий

Виртуальный замок с виртуальным ключом

Веками люди стремятся уберечь свое имущество от взглядов и рук остальных – будь то окорок мамонта, сундук с деньгами или баррель нефти. Способ обычно традиционный – крепкая дверь, надежный замок. Даже для защиты разных данных придумали замок, только он немного мутировал – от него остался один лишь ключ, который и был взят с целью обследования на профпригодность (защиту данных то есть). Итак, приступим.

Вытаскиваем из упаковки ключик (вон он, на фото). А что еще есть в коробке? А диск с ПО! Вот он-то и нужен, так как без него ничего не работает. После стандартного процесса установки и перезагрузки никаких новшеств не заметно. А вот после втыкания ключика в USB-порт в трее появляется значок диска, при двойном клике на котором появляется окно программы, которая просит указать серийный номер (написан на диске с драйверами) и задать пароль. Далее производятся все основные настройки и операции с виртуальными дисками. Дисков можно создать вплоть до 23-х, а размер – от 0,1 до 4 гигабайт.

Разобравшись со всеми функциями и совершив все манипуляции с определениями объемов, нажимаем Apply, и в указанном вами диске создается файл с расширением img, а в список уже имеющихся дисков добавляется еще один. Как и положено, он ничем не отличается от других своих логических сородичей, но только до тех пор, пока ключик не выдернут, после этого диск исчезает, скрывая все данные от посторонних глаз.

Принцип же работы этого замочка достаточно прост: на раскладывающейся части, подключаемой к USB, хранится ключ, с помощью которого и зашифровываются пользовательские данные.

Все знают, что ключ можно потерять, и тут возникает очевидный вопрос: что делать, если этот ключик потеряется? Оказывается, достаточно приобрести такой же ключ, ввести тот же пароль, что и для оригинального ключа, – и данные будут снова доступны. То есть в конечном итоге все сводится к парольной защите.

Вот так все легко и просто в использовании. По-моему, получился хороший и достаточно надежный USB-ключик. А вы как думаете? UP

Mazur
mazur@frikzona.org



Virtual HDD Key

Цена
$20

Характеристики
Интерфейс: USB 2.0 ▪ Материал корпуса: металл, пластик

Подробности
www.rovercenter.ru

Благодарность
Редакция журнала благодарит за предоставленный USB-ключ компанию RoverComputers (www.rovercenter.ru, 269-1511).



Harman SoundSticks



JBL Creature II

окрас. Неприятно, конечно, но все же уровень искажений не настолько высок, чтобы откровенно резать слух и приводить к быстрому утомлению слушателя. Другая претензия к системе – смазанное, недостаточно четкое и детальное звучание. Этот недостаток проявлялся сильнее всего в тестах на микродинамику и на макродинамику. Переходы с одного уровня громкости на другой тоже нельзя назвать хорошими. Да и передача тембров инструментов этими колонками не фонтан – ни один из инструментов не звучит натурально. В общем, ни на одном из тестов FSQ MM система SoundSticks не показала отличного результата.

Однако надо учесть, что все записи на тестовом диске акустические и не скомпрессированные. А от прослушивания скомпрессированных записей электронной музыки из коллекции тов. Мазура впечатление осталось скорее положительное, чем отрицательное. Проблемы с панорамой и нелинейными искажениями, конечно, никуда не делись, но в остальном звучание системы оказалось приятным и красивым. Особенно понравился чистый и плотный бас, который выдавал сабвуфер. В общем, для воспроизведения электронной музыки, сильно скомпрессированных "металлических" композиций и попсы эта акустика вполне подходит.

JBL Creature II

Внешне этот комплект выглядит еще более экстравагантно: сателлиты напоминают летающие тарелки с дырой на "лбу" в форме знака радиационной опасности, а сабвуфер – эдакий мощный клыкастый гриб (клыки этому грибу нужны для коррекции уровней высоких и низких частот). Если "грибовидность" сабвуфера с точки зрения электроакустики можно однозначно расценить как плюс (неправильная форма корпуса и скругленные стенки будут препятствовать формированию внутрикорпусных стоячих волн), то экстравагантность сателлитов вызывает опасения: нависающие над динамиком зубцы не могут не повлиять на звуковую картину.

График RZ этих колонок практически не отличается от предыдущего, так что комментировать мы его не будем. А вот график АЧХ у этой системы довольно любопытный. Если считать, что среднее, нормальное давление находится примерно на уровне 86 дБ, мы наблюдали два пика – в верхней части диапазона, который приведет к мощному усилению обертонов высших порядков всех звуков, и в средней части, в районе трех килогерц, который обеспечит перекос тембров большинства инструментов в самой слышимой части диапазона. Кроме того, провал на частоте 10 кГц, скорее всего, приведет к нехватке "пространства" в звуке.

Детально описывать тестовое прослушивание мы не будем, из-за того, что сателлиты вносят в звучание всех фонограмм заметные неприятные призвуки, которые заметны и на фонограммах теста FSQ, и на непритязательных файлах форма MP3 с записями электронной музыки. Уже буквально через десять минут прослушивания нам захотелось выключить эту систему. Какой смысл анализировать детали характера звучания акустики, если она вызывает утомление слушателей так быстро? Скорее всего, никакого. Эту систему можно слушать только на очень небольшом уровне громкости.

Выводы

Складывается впечатление, что при разработке этих систем упор делался на модный дизайн, а о качестве звука разработчики заботились постольку-поскольку. В чем же фокус?

В том, что этим системам уже около двух лет. Помните, какая ситуация была на рынке акустики в тот период? Фактически тогда существовала только одна качественная мультимедийная акустика – Creative Megaworks 510D, а все остальные системы демонстрировали довольно убогое качество звучания. На их фоне оба этих комплекта наверняка выглядели бы превосходно.

Есть ли смысл покупать эти системы сегодня? Вышедшие этой весной системы – одноклассники наших испытуемых, Defender L2.1 и G2.1, переиграют эту акустику с внушительными лейблами на боках. И за счет более низкого количества нелинейных искажений (это вообще самая сильная сторона L2.1 и G2.1), и за счет более правильной АЧХ, и за счет лучшей микродинамики. И при том обе эти системы стоят дешевле JBL Creature II. В сравнении с Creative P380 эти системы будут выглядеть более выгодно, однако по ценам они несопоставимы – P380 стоит всего пятьдесят долларов против ста тридцати за JBL и двухсот (!) за Harman Kardon. Про системы более высокого класса и более высокой ценовой категории – Creative Gigaworks 750, M-Audio LX4 и новые трифоники Altec Lansing – можно вообще не упоминать.

В общем, с соотношением цена / качество у этих систем проблема. Если бы эта акустика стоила долларов восемьдесят за комплект, ее цена была бы вполне оправдана. А так – покупка этих колонок имеет смысл только в том случае, если внешний вид вашего рабочего места занимает вас больше, чем качество звучания акустических систем.

P.S. Какой-то недобрый текст получился, да? Вероятно, это связано с тем, что от систем производства таких известных и уважаемых компаний мы ждали многого, но ничего выдающегося не получили (если не принимать во внимание дизайн). Что ж, если компания хорошо делает дорогую высококлассную аппаратуру, это еще не значит, что ей удаются бюджетные аппараты. UP

Александр Енин
iney@veneto.ru

Характеристики

Цена
Harman Soundsticks - $210 • JBL Creature II - $130

Harman Soundsticks / JBL Creature II
Мощность: 40 Вт RMS / 40 Вт RMS • Чувствительность входа: нет данных / 400 мВ • Габариты сателлита: 5,1 x 25,4 x 5,1 см / 7,6 x 7,6 x 7,6 см • Габариты сабвуфера: 23,2 x 25,8 x 23,2 см / 22,9 x 22,9 x 22,9 см

Подробности
www.jbl-harman.ru

Благодарность
Редакция благодарит за предоставленные колонки компанию MMS (www.mms.ru, 788-1700).

Передача мыслей

ИК-мышь NaturalPoint SmartNAV

Компьютерщики – народ порой забавный: называют свои ПК именами, общаются с ними, просят их не глючить, а иногда и пинают по корпусу со злости, будто бы это поможет делу. Наверняка каждому обладателю персоналки хоть раз в жизни хотелось, чтобы железный друг научился понимать его с полуслова, а может, и с всего лишь одного движения головой...

Компания NaturalPoint сконструировала устройство, позволяющее управлять курсором без использования мыши. В роли манипулятора выступает палец или голова. Девайс представляет собой источник инфракрасных лучей, которые, отражаясь, возвращаются в устройство. Обратный сигнал обрабатывается, и курсор на экране начинает двигаться в нужном вам направлении.

Коробочка, которую нам доставили из далеких Штатов, содержала в себе SmartNAV, 26 отражающих точек, CD с электронным мануалом в формате PDF и два резиновых кольца для манипуляции пальцем.

SmartNAV по габаритам не превышает веб-камеру и устанавливается так же на монитор. Перед установкой девайса надо подружить ОС (все версии Windows, кроме 95-й) с драйверами, иначе, как пишут производители, возможна некорректная работа. Установив драйверы, мы подключили устройство к USB-порту, после чего "окошки", плюнув в нас Мастером настройки нового оборудования, сообщили, что данное устройство пользователь устанавливает на свой страх и риск. Но нам все нипочем.

Итак, подключив устройство и установив его на монитор, надо сесть так, чтобы между человеком и монитором расстояние было на уровне вытянутой руки. И тут настает ответственный момент – нужно отклеить отражающую точку и налепить ее себе на лоб, чуть выше переносицы. Если вы никогда не были кришнаитом, то самое время обратиться в эту веру, потому что никак иначе вы не сможете объяснить своим домашним или коллегам, почему вы ходите с точкой на лбу. Пытаясь же объяснить каждому любопытствующему свою выходку, вы быстро израсходуете запасы терпения. После того как вы стали служителем Будды, нужно расположиться в кресле так, чтобы SmartNAV смотрел вам прямо в лоб. В идеале прямая, соединяющая две условные точки (лоб и само устройство), является биссектрисой 40-градусного угла. Если пристальный взгляд в лоб заставляет индикатор девайса зеленеть от злости, то попытка установить контакт с внеземным разумом удалась. После этого устройство в вашей власти: одно движение головой – и курсор следует в желаемом направлении.

Затея с управлением с помощью специального резинового кольца, надеваемого на указательный палец, не удалась: на экране вместо плавного передвижения были лишь нервные дергания курсора.

В заключение можно сказать следующее: техника развивается в направлении создания максимального комфорта пользователя. И нам хотелось бы верить, что с каждым изобретением, подобным этому, мы приближаемся к тому моменту, когда время, проводимое у монитора, будет проходить незаметно в силу эргономичности каждого компонента, составляющего сложный комплекс под названием "персональный компьютер". UP

Сюзанна Смирнова
sue@veneto.ru

NaturalPoint SmartNAV

Цена
$200

Характеристики
Системные требования: Pentium-166, Windows 98 SE / Me, Windows 2000 / XP, 5 Мб свободного дискового пространства, 24 Мб RAM • Интерфейс подключения: USB • Комплектация: SmartNAV, CD с драйверами и ПО, pdf-мануал, 26 отражающих точек, два резиновых кольца, Y-образный кабель для подключения кнопки / педалей

Подробности
www.naturalpoint.com

Благодарность
Редакция благодарит за предоставленное устройство интернет-магазин Pregrad.net (www.pregrad.net, 974-9670).

Разбираемся с программным обеспечением

После установки драйверов на Рабочем столе появляется иконка NaturalPoint, кликнув на которую мы получаем доступ к настройкам устройства. Окно программы условно поделено на две части: левая часть - настройки горячих клавиш, правая часть - дополнительные параметры.

Для того чтобы кликать курсором, можно воспользоваться горячими клавишами, настройки которых по умолчанию таковы: правый клик - правая кнопка Win, левый клик - левая кнопка Win, скроллинг - кнопка F11. Если вы потеряли курсор, то нажмите F12, и он появится в центре экрана. Можно взять тайм-аут, нажав F9, и крепко сжать в ладони мышь. Есть возможность настройки личных профилей для нескольких пользователей. В самом низу окна расположены две полоски с ползунками, которыми можно регулировать скорость передвижения курсора и плавность движений головой. Есть четыре пресета: Slow, Medium, Fast, Custom. Там же есть кнопка "2x", ускоряющая движение курсора в два раза.

В правой части окна программы доступны четыре параметра: Gravity, Wand Clicking, Game Mode, Key Activated. После активации первого курсор при подведении к активным элементам интерфейса будет за них цепляться. Второй параметр включается тогда, когда помимо SmartNAV подключена фирменная кнопка / педаль для осуществления кликов. Третий параметр включается для того, чтобы оптимизировать управление в играх. Включение четвертого параметра ведет за собой приостановку "работы головой" и включение клавиатуры.

На закладке Advanced Settings предлагается выбрать язык (русского нет). Там же вы можете выбрать - ставить ли программу в автозагрузку или загружать ее минимизированной в трей. Еще есть настройки фильтров, позволяющих игнорировать все сигналы, кроме того, который отражается от точки на лбу. Можно дополнительно настроить курсор. Если SmartNAV повернут / перевернут, курсора можно перенастроить, иначе он будет двигаться зеркально.

Дамская тумбочка

Струйный принтер Epson PictureMate



Проблема взаимоотношений полов стара как мир. Женские секреты, мужские клубы – вот лишь немногие результаты эволюции этих процессов. Потом стало веселее: сексуальная революция сделала свое дело, а феминистические движения подсобили. Так появились женщины-штангисты, женщины-космонавты и прочие терпкие вуманы. Лично мне разделение полов вообще непонятно, так как и те, и другие – люди, имеющие равные права. Причем, как мне кажется, это справедливо во всем, поэтому не надо делать чисто мужские часы, надо делать их в стиле унисекс, и не стоит заморачиваться на летних льняных брюках – какая разница, кто их будет носить… Но, видимо, так думают далеко не все. Взять, к примеру, компьютерную отрасль. В ней тоже наблюдаются тенденции к производству устройств для мальчиков и для девочек. И новый принтер от Epson служит тому доказательством.

Модель носит название PictureMate, что в свободном переводе означает что-то типа "дружище-помощник по фотографиям". Что ж, идея хорошая – помощь с цифровым фото нам не помешает. Однако, девайс получился женским. Нигде этого, конечно, не написано, но вы на фотографию посмотрите. Внешне он напоминает некую помесь миниатюрного стереомагнитофона и дамской сумочки. О последнем свидетельствует специальная ручка для удобства переноски. Да и во всем остальном это напоминает все, что угодно, но только не принтер. Хотя… давайте отбросим предрассудки и постараемся разобраться по сути, чем так интересен этот девайс, а потом уже решим, кому он больше подходит.

После небольшого тестирования мы поняли, что устройство получилось весьма противоречивое. С одной стороны, очень функциональное, а с другой – ограниченное, хотя ограничение только одно – формат бумаги. Данный принтер не подходит на роль стационарного домашнего устройства, потому что максимальный формат печати составляет 10 x 15 см, то есть печатать на нем можно только фотографии. А поскольку потребность в обычно возникает именно в фотографиях такого формата, делаем вывод: PictureMate найдет себе дело. Причем только в том случае, если вы не хотите ждать несколько дней для того, чтобы увидеть результат своих трудов в бумажном эквиваленте, а желаете узреть его немедленно, сиюминутно (да, все-таки женский девайс… – Прим. ред.).

Но с этой "ограниченной" специализацией новый Epson справляется на ура. Начнем с того, что управление упрощено до минимума. После включения принтера он представляет собой самодостаточный прибор, который не нуждается в компьютере для работы. Справа под крышкой спрятана область, напичканная слотами для всех известных сегодня карт памяти. Поддерживаются и MS, и SD, и MMC, и CF, и xD, и IBM MicroDrive, и многие другие. Однако для MemoryStick DUO и PRO придется обзавестись специальным переходником.

Кроме того, на борту имеется вход USB (именно вход), к которому можно подключать не только цифровые камеры, но любые внешние накопители (будь то флэш-карта или жесткий диск). После чего достаточно будет выбрать на дисплее название файла и нажать кнопку Print – все остальное произойдет автоматически. Главное бумагу не забудьте вставить. Кстати, делается это тоже просто: на задней панели открывается специальная крышка, под которой скрываются салазки для бумаги. Подобная крышка есть и на передней панели, ее тоже необходимо открыть, но уже для того, чтоб фотки можно было легко извлекать.

Но главный бонус этого принтера даже не в его работе с картами памяти и внешними носителями, а в поддержке им интерфейса Bluetooth. Неслабое оснащение для устройства за 235 долларов (впрочем, для мобильного – самое то). То есть, если в радиусе действия BT присутствуют совместимые с принтером мобильные телефоны или КПК, можно будет печатать снимки с них безо всяких проводов. Правда, совместим принтер не со всеми телефонами, поэтому перед покупкой обязательно посетите сайт производителя, где опубликован полный список поддерживаемых устройств. Но у нас в лаборатории, сотрудничая с телефоном Nokia 6230, все работало исправно, безглючно и беспроблемно.

Теперь несколько слов о качестве печати. Что тут скажешь – габариты девайса не пошли во вред показателям. Собственно, "Эпсоны" всегда отличались своей качественной передачей красок и полутонов. Не обманули и в этот раз – снимки, вылезающие из принтера, от отпечатанных в лаборатории ничем визуально не отличаются. Хотя мы и лупу использовали, и прочие ухищрения. Забавно, что себестоимость печати удалось снизить до минимума. По заявлению производителя, она составляет около восьми рублей за фотографию. Откуда такая информация? Очень просто: к этому принтеру прилагается эдакий комплексный расходный материал, называемый PicturePack. В него входит картридж принтера и сто листов фирменной фотобумаги (согласитесь – неплохо). Как уверяет компания-производитель, стоить этот набор должен 33 доллара США. Что ж, все нехитрые арифметические подсчеты нетрудно сделать самим. У нас, правда, получилась себестоимость, близкая к десяти рублям за фотографию.

Нужен ли такой девайс в принципе? Мы уверены, что нужен, но далеко не всем. Если у вас есть в наличии цифровой фотоаппарат, то вы, безусловно, являетесь одним из тех, кому Epson PictureMate нужен. Аналоги этого устройства, несомненно, есть, но аналогичный по качеству, габаритам и стоимости отпечатка фотопринтер, пожалуй, действительно поискать придется. UP

Волшебник
merlin_here@inbox.ru

Epson PictureMate

Цена
$235

Характеристики
Тип принтера: переносной струйный • Формат печати: 10 x 15 см • Тип печати: шестицветная • Светостойкость отпечатков: до ста лет • Интерфейс: USB • Срок службы картриджа: не менее ста отпечатков • Дополнительно: поддержка Bluetooth и всех известных карт памяти • Гарантия: 1 год

Подробности
www.epson.ru

Благодарность
Редакция благодарит за предоставленный на тестирование принтер московское представительство компании Epson (www.epson.ru, 777-0355).

Музыка будет вечной?

Тестирование NiMH AA-аккумуляторов

Помнится, в одной из своих ранних песен Вячеслав Бутусов утверждал, что музыка будет вечной, если вовремя заменить батарейки. Возможно, на тот момент он был прав, однако с течением времени и инженерной мысли батарейки в различных используемых девайсах приходится заменять все чаще и чаще. Кроме того, если лет пятнадцать назад едва ли не единственными потребителями батареек были аудиоплейеры, то сейчас в портативных устройствах, питающихся таким способом, недостатка нет. Самыми распространенными из них являются популярные нынче CD-MP3-плейеры и цифровые фотоаппараты, а также встречающиеся в изобилии различные гаджеты и прочие карманные радости. На дворе всеобщая гибридизация, девайсы уменьшаются в размерах и при всем при этом даже не думают терять своих аппетитов. Вот она, мечта ожиревшего посетителя "МакДональдса" - питаться так же, как всегда, и при этом худеть.

Уже не первый год производители батареек кормят наши девайсы своей продукцией, а нас самих - завтраками о том, что вот-вот появятся в широкой продаже элементы питания с метановой ячейкой. Интересно, кстати, как будет выглядеть процесс их эксплуатации? Неужели так же, как некогда зарядка газовым баллончиком сифона с газировкой?! Помнится еще, пустые баллончики с доплатой 10 копеек в магазине "1000 мелочей" меняли на полные... Ну да ладно. Поскольку ничего похожего ни на метановые, ни на заряжаемые пивом батареи (убью, студент! - Прим. автора) в продаже пока не наблюдается, выбор у нас остается совсем не большой: либо пользоваться одноразовыми алкалайновыми батареями, что расточительно, либо приобрести перезаряжаемые элементы питания, то есть аккумуляторы. Вот о последних мы сегодня и поговорим.

Типоразмеров элементов питания существует достаточно много, однако подавляющее большинство устройств, не оснащенных встроенным аккумулятором, используют обыкновенные пальчиковые батарейки. Среди них уже упоминавшиеся CD-MP3-плейеры, цифровые фотокамеры, беспроводные мыши и клавиатуры, программируемые калькуляторы "Электроника", игрушечные автоматы (за окном проехал ночной милицейский патруль), китайские будильники и ямайские светильники... То, что у нас в народе зовется пальчиковыми батарейками, в мире зовется ничуть не благозвучней - по различным классификациям они могут маркироваться как AA, R6, HR6, M, Mignon и др.

Технологий, которые применяются в подобных элементах питания, тоже несколько. Сейчас самыми распространенными являются никель-кадмиевые (NiCd) и никель-металлогидридные (NiMH) AA-аккумуляторы. Различаются они, как видно из названий, химическими составами, принципами работы и некоторыми другими характеристиками. Из характеристик известно следующее: NiCd-аккумуляторы нуждаются в полном цикле зарядки-разрядки, так как обладают так называемым эффектом памяти, а кроме того, по свидетельству специалистов, теряют некоторую часть энергии в первые часы после зарядки. Объем бытовых NiCd AA-аккумуляторов составляет в среднем от 500 до 1000 миллиампер-часов (мА/ч), а этого для современной техники "малавата будет".

NiMH - элементы питания "эффектом памяти" практически не обладают, однако, опять же по словам специалистов, в первые после зарядки часы теряют несколько больше энергии, чем никель-кадмиевые, зато имеют гораздо большую емкость и являются, по сравнению с ними, экологически чистыми, так как не содержат тяжелых металлов. Следует также сказать о том, что эта технология является более современной, по сравнению с первой.

Констатируем факты. Поход на ближайшую компьютерную барахолку показал, что в широкой продаже можно обнаружить NiCd AA-аккумуляторы емкостью 500 / 700 / 750 / 1000 мА/ч и NiMH-батареи емкостью 1300 / 1500 / 1600 / 1700 / 1800 / 2000 / 2100 / 2200 мА/ч, что и требовалось доказать. Учитывая опыт пользования NiCd-элементами, которых при максимальной емкости в 1000 мА/ч хватает моему CD-плейеру на два с копейками часа работы, хочется заметить, что их объема для насыщения желудков современной портативной

Всерьез и подробно о NiMH

Технология никель-металлогидридных аккумуляторов создавалась в качестве замены технологии NiCd и была призвана преодолеть недостатки последней. Разработка началась в семидесятые годы, однако применяемые тогда при производстве соединения были нестабильны и имели не слишком хорошие характеристики.

Новые устойчивые металлогидридные соединения, пригодные для использования в аккумуляторах, были получены в 80-х годах прошлого века. С того времени NiMH-аккумуляторы постоянно совершенствуются, становясь, главным образом, более емкими, и технологический предел в настоящее время еще не достигнут.

Ниже перечислены некоторые преимущества NiMH-аккумуляторов перед аккумуляторами, изготовленными по технологии NiCd. В первую очередь это более высокая - в среднем на 50-70% - плотность энергии, что в практическом понимании означает большую емкость, а значит, более продолжительное время работы в течение одного цикла. Во-вторых, гораздо менее выраженный "эффект памяти", который все же возникает и при совершенно противоположных условиях, то есть если аккумулятор часто разряжается полностью. Производители заверяют, что в современных аккумуляторах "эффект памяти" отсутствует вовсе. Неизвестно, так ли это, но хочется верить. Третье преимущество заключается в экологической безопасности: NiMH элементы питания не содержат свинца, кадмия и других тяжелых металлов и не выделяют вредных газов во время заряда.

Однако за очевидные достоинства приходится платить некоторыми не менее очевидными недостатками. Число циклов заряда / разряда у NiMH-аккумуляторов ниже, чем у NiCd, примерно вдвое, хотя производители упорно твердят, что это не так. Возможно. Во время заряда используется более сложный алгоритм, аккумулятор сильнее греется и вдвое дольше заряжается. При повышенной температуре у NiMH-батарей ухудшаются характеристики, поэтому хранить их надо в прохладном месте с зарядом примерно 40% от номинала. Несмотря на то, что данный тип аккумуляторов способен отдавать в нагрузку больший ток, не стоит использовать их в слишком прожорливой технике и устройствах, имеющих импульсную нагрузку (таких, как переносные радиостанции), так как это сильно снижает ресурс батарей. И, наконец, самое последнее: саморазряд NiMH-аккумуляторов в первые 24 часа в 1,5-2 раза выше такового у NiCd-элементов.

Получается, что каждая разновидность аккумуляторов имеет свои достоинства и недостатки. И при покупке все-таки имеет смысл обращать внимание не только на бренд и емкость, но и на тип.



Panasonic Power PRO+



Sanyo Advanced

электроники недостаточно. Иными словами, вы рискуете остаться без музыки и фото в самый неподходящий момент. Таким образом, мы подходим к мысли о том, что целесообразнее пользоваться NiMH – элементами питания с большой емкостью. Но до конца ли это утверждение верно?

Итак, все тот же поход на барахолку ознаменовался приобретением шести комплектов NiMH-аккумуляторов. Линейка элементов питания GP представлена шире всего – все емкости от 1300 до 2200 мА/ч, изредка попадаются и более емкие. Этот же производитель предлагает несколько вариантов зарядных устройств для NiMH-батарей, они отличаются только силой тока на выходе и, как следствие, временем зарядки (чем выше сила тока, тем меньше времени заряжаются батареи). В окончательном списке испытуемых оказались три пары аккумуляторов широко известных марок Sanyo, Panasonic и Energizer объемом 2000 и 2100 мА/ч и три модели от GP. Две из них также объемом 2000 и 2100 мА/ч, а третья емкостью 1500 мА/ч, с ее помощью мы на основе сравнения увидим, насколько оправдано использование батарей большого объема и стоит ли овчинка выделки.

Ну что ж, проведем допрос с пристрастием... Разбирательство по делу будем вести по вновь утвержденной системе. Если раньше обвиняемого допрашивали, потом судили и только после этого сажали на электрический стул, то по новой системе мы сначала сажаем обвиняемых на электрический стул, а уже потом проводим допрос и вершим суд. На самом деле эта мера вынужденная, так как аккумуляторы продаются в разряженном состоянии. Следует заметить, что NiMH-батареи следует заряжать специальным зарядным устройством, зарядка от NiCd-аккумуляторов для них не подойдет. Вернее, не совсем так. Она, конечно, подойдет, но самим батареям это вряд ли понравится. З/у для разных типов аккумуляторов отличаются характеристиками тока на выходе. Старые з/у имеют низкую силу выходящего тока, следовательно, время зарядки батарей возрастает в несколько раз, кроме того, современные зарядные устройства имеют такую полезную вещь, как индикация окончания заряда. О том, что аккумуляторы заряжены полностью, говорит почти нулевая степень потребления тока батареями: лампочка загорается, ток на аккумуляторы больше не подается. То есть, даже если вы уехали в отпуск и забыли батареи в зарядном устройстве, они не взорвутся и не вытекут.

Методика тестирования

Приступим к разбирательству. В качестве электрического стула мы будем использовать зарядное устройство GP Rapid с силой тока на выходе 450 мА (миллиампер). Для ведения допроса нами приглашен очень ценный и крайне прожорливый сотрудник нашего отдела, работающий от двух батареек, – Мптрюк Компактдискович Сидюковский. Для его работы создана самая комфортная обстановка: минимум нервных потрясений, отключены эквалайзер и антишок. Все подозреваемые содержатся и допрашиваются в абсолютно равных условиях, под ненавязчивое непрерывное звучание записей в формате MP3. Временем работы аккумуляторов считается чистое время работы г-на Сидюковского до первого самопроизвольного выключения, при повторных попытках учитывается лучшее время. Результаты заносятся в протокол.





Energizer ACCU



GP 2000 series

Panasonic Power PRO+

Пока товарищ Панасоник вместе с соседом по камере, гражданином Санио, получает дозу электричества, мы посмотрим его личное дело. При детальном изучении упаковки выясняется интересная деталь: оказывается, 2000 мА/ч – это максимальный объем данных аккумуляторов. Прямо так и написано: "Up to 2000 mAh". То есть реальная емкость, скорее всего, несколько ниже этой цифры. Что ж, будем иметь в виду. По паспорту Panasonic оказался японцем. Хм, а по лицу и не скажешь... Там также ясно сказано, что этот гражданин обладает мазохистскими наклонностями и способен выдержать до тысячи пыток электрическим стулом. О многом нам могут рассказать и татуировки на его теле, нанесенные, впрочем, достаточно неразборчиво. Ну что ж, вводите подозреваемого. Тут мы вынуждены попросить всех присутствующих покинуть помещение, так как по инструкции допрос должен производиться без свидетелей, кроме того, допрос, производимый г-ном Сидюковским, – это зрелище (я бы даже сказал, слушалище) не для слабонервных. А о результатах мы обязательно сообщим.

Прошло 4 часа 55 минут.

Ну что же, гражданин Панасоник, допрос дал ожидаемые результаты. О том, насколько они хорошие, судить рано. Мы пока занесем их в протокол, а когда будут опрошены все подозреваемые, подведем итоги.

Sanyo Advanced

Сокамерник и соотечественник Панасоника, гражданин Японии Санио, выдерживает до 500 испытаний электрическим стулом, однако имеет несколько больший заявленный объем – "typical 2100 mAh". Минимальная же указанная емкость этих батарей – 2000 мА/ч. Татуировки на теле подозреваемого четкие и несут всю необходимую информацию, имеется даже надпись "Не забуду мать Японию". Начнем. Двадцать минут?! И это после почти пяти часов, которые выдержал ваш сокамерник! Плохой из вас самурай, товарищ Санио! А мы запишем в протокол: заряжать вместе аккумуляторы разных производителей и разных объемов нехорошо. Если индикатор заряда на з/у погас – значит, кто-то из подозреваемых полностью зарядился, вот этим "кто-то" и был товарищ Панасоник. Зато теперь мы совершенно точно знаем, что реальная емкость Панасоника ниже таковой у Санио.

Ну что, подумали? Вот, это совсем другое дело – 5 часов 53 минуты. Очень, очень хорошо!

Energizer ACCU

Так, введите следующего подозреваемого! Еще один японец, фамилия Энерджайзер. Что ж, идите, подзарядитесь, а мы пока изучим ваши документы. Очень привлекательная зелененькая упаковочка. В паспорте имеется запись о том, что данный гражданин отлично проявил себя в работе в цифровых фотоаппаратах. Интересно. Еще там сказано, что емкость батарей составляет ровно 2100 мА/ч. Вот так сухо – ни тебе минимального объема, ни максимального. Те же данные имеются на татуировках. Количество циклов зарядки-разрядки не указано. Хорошо, теперь давайте посмотрим, на что вы способны.

Нет, это уж совсем никуда не годится! Всего 1 час и 22 минуты, хотя заряжались вы такое же время, как и все. Какие-то слабые японцы пошли... Вот что, дружочек, давайте-ка мы вас еще разок зарядим, а?! Может, на пользу пойдет? Не пошло. При второй попытке Энерджайзер выдержал ровно 40 минут. Что же получается, свидетельство о том, что вы специалист по

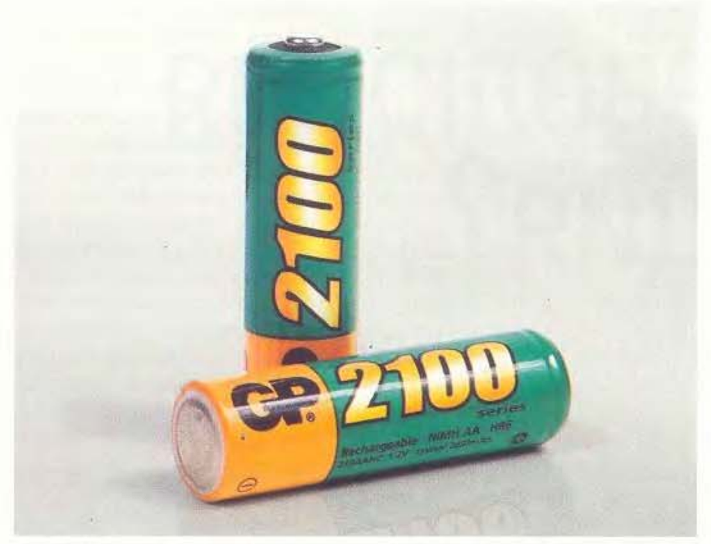
Всерьез и подробно о NiCd

Возможно, вы не поверите, но технология никель-кадмиевых аккумуляторных батарей существует уже более ста лет! Изобрел ее швед Вальдемар Янгнер (Waldmar Jungner) в 1899 году. Его аккумулятор использовал никель в качестве положительного электрода и кадмий в качестве отрицательного. В 1932 году после изобретения спрессованного анода технология претерпела множество изменений, результатами которых стали более высокий ток нагрузки и повышенная долговечность батарей. Современный никель-кадмиевый аккумулятор появился в 1947 году после изобретения полностью герметичного элемента. Таким образом, технология NiCd-аккумуляторов - старейшая из ныне используемых, сегодня она полностью изучена и отработана.

Из достоинств данной технологии можно выделить следующие: хорошая нагрузочная способность даже при низких и экстремальных температурах (рабочий диапазон температур от -40 до +60°С), большой ресурс при должном обслуживании (до 1000-1500 циклов заряда / разряда), быстрый и простой метод заряда, низкая стоимость. Из недостатков - низкая, по сравнению с новыми типами аккумуляторов, плотность энергии (или, проще говоря, емкость), "эффект памяти", характеризуемый формированием кристаллов на пластинах элемента и, как следствие, ухудшением параметров аккумулятора, а так же высокий саморазряд (до 10% в течение первых 24 часов) и токсичность, из-за чего NiCd-аккумуляторы запрещены на родине их создателя, в Швеции, и ряде других стран.

Так, пугающий некоторых потребителей "эффект памяти" проявляется при частой подзарядке недоразряженных NiCd-аккумуляторов, однако он не доставляет особых хлопот при должном обслуживании, которое сводится к их периодическому полному разряду.

Следует отметить, что для NiCd-аккумуляторов быстрый заряд предпочтительней медленного, кроме того, лучше применять не заряд постоянным током, а импульсный, уменьшающий количество крупных кристаллических образований в элементах аккумулятора и продлевающий срок службы. Именно в этом состоит одно из отличий между зарядными устройствами для NiCd- и NiMH-батарей.



GP 2100 series



GP 1500 mAh

цифровым фотокамерам, у вас поддельное? Теперь получите дополнительный срок за подделку документов. До свидания.

GP 2000 series и GP 2100 series

А тут у нас целая шайка, я бы даже сказал, клан. Пока первые два подозреваемых заряжаются, почитаем личные дела. Братья Джипи - один родился в Малайзии, другой в Сингапуре. Оба выдерживают до 1000 усаживаний на электрический стул, имеют татуировки с исчерпывающей информацией и довольно скромное оформление. Числа в названии, указывающие, на первый взгляд, на объем, есть не что иное, как маркетинговый ход. В паспортах мелкими буквами сказано, что первый имеет минимальный объем 1900 мА/ч, у второго средняя емкость заявлена на уровне 2050 мА/ч, а значит, может колебаться от экземпляра к экземпляру как в одну, так и в другую сторону. То есть теоретически при хоть и небольшой, но все же разнице в цене данные аккумуляторы могут оказаться абсолютно идентичными. Что ж, посмотрим на разницу во времени, в течение которого они будут работать.

Братьев допрашивали всю ночь и все утро. GP 2100 продержался 5 часов и 9 минут - не самый лучший результат. А вот его младший брат, прямо скажем, привел в замешательство. Не потому, что показал сверхъестественные способности, просто он работал на 17 минут дольше.

GP 1500 mAh

Самый младший из попавших к нам в руки представителей семейства Джипи внешне ничем не выделяется. По паспорту - малайзиец, выдерживает все те же 1000 циклов зарядки-разрядки. Больше на упаковке не сказано ничего, однако сам подозреваемый сообщил нам по секрету, что его минимальная емкость составляет 1450 мА/ч. Интересно, каким будет его результат, ведь от этого результата зависит то, какие выводы мы сделаем в итоге. Итак, пара самых дешевых в этом тесте аккумуляторов - GP 1500 - проработала 4 часа и 47 минут. Вот так. Настал момент истины.

Поделив время работы в минутах на указанную производителем емкость, мы получаем коэффициент эффективности работы каждой пары аккумуляторов. Те, кто хорошо умеет считать в уме, наверное, уже все поняли: самая высокая эффективность оказалась у пары последних испытуемых. Принимаем полученное число за 100% и рассчитываем - для наглядности в процентах - эффективность всех прочих участников. Результаты в таблице. Смотрите, делайте выводы.

Подводим итоги

Законы рынка везде одинаковы, и никто их не отменял - люди, приходя в магазины, из года в год покупают цифры на упаковке, и ничего с этим не поделаешь. Ситуация на рынке источников питания, как мы смогли убедиться, ничуть не отличается от таковой на рынке компьютерных комплектующих. У компании GP самая большая линейка аккумуляторов, и теперь мы можем точно сказать, что все это разнообразие есть не что иное, как мистификация. При самой низкой цене и заявленной емкости GP 1500 оказались самыми продуктивными аккумуляторными батареями. Погоня за большими объемами не приводит ни к чему хорошему. GP 2000 и GP 2100 нас ничем не удивили, если не считать того факта, что первый работает дольше второго. Panasonic - тоже уверенный середняк. Вот уж кто удивил по-настоящему, так это Energizer - раскрученный бренд в привлекательной упаковке, а на деле...

Ну что, раздаем по-быстренькому призовые места и баста! Первое место и большую пачку СКВ получает GP 1500 за честность и качество. Аплодисменты! Почетное второе место и большую пачку мелованной бумаги неожиданно для всех получает Sanyo - почти шесть часов непрерывной работы - это лучший результат по времени, похлопаем, товарищи! Третьего призового места у нас не предусмотрено, зато есть традиционный приз зрительских антипатий. Итак, приз зрительских антипатий и 54-метровый рулон туалетной бумаги получает Energizer ACCU.

Кстати, я лично для себя за время теста сделал один немаловажный вывод: одно дело, когда ты слушаешь музыку потому, что тебе хочется, и совсем другое дело, когда ты в течение нескольких дней слушаешь ее просто потому, что надо. А вы еще хотите, чтобы музыка была вечной, Вячеслав Геннадьевич. UP

Suslikoff
aibo47@yandex.ru

Сводная таблица характеристик аккумуляторов

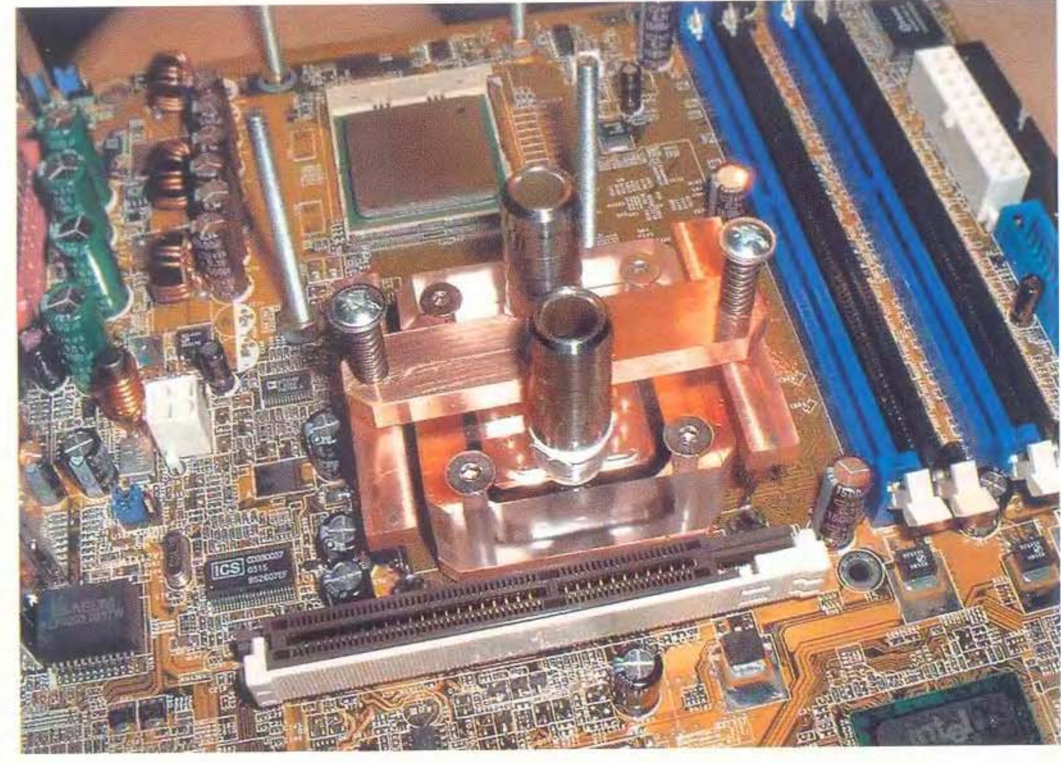
	Panasonic Power PRO+	Sanyo Advanced	Energizer ACCU	GP 2000	GP 2100	GP 1500
Цена, $	6,3	6,8	5,9	3,7	3,9	3,6
Объем, мА/ч	2000	2100	2100	2000	2100	1500
Время работы, ч.:мин.	4:55	5:53	1:22	5:26	5:09	4:47
Коэффициент, мин./объем	0,148	0,168	0,039	0,163	0,147	0,191
Эффективность, %	77,5	88	20,4	85,3	77	100

Grantsdale: эволюция или революция?

Взгляд на новый набор системной логики

Лето в самом разгаре, погода стоит прекрасная, производители зажигают, а околокомпьютерная пресса в тихом ужасе – отдыха этим летом не предвидится. И правда, когда новое железо на голову сыпется в таком количестве, о морских пляжах даже вспоминать не получается.

О чипсете Grantsdale слышали, наверное, все более-менее интересующиеся пользователи. Слышали о нем и инженеры из компании Intel, больше того, они-то его и создали, только вот популярно и подробно рассказывать про него долго никому не хотели. Однако так же, как и в каждом переулке бывает свой праздник, так и у каждой железки бывает свой анонс. Что называется, дождались.



В начале давайте разберемся, что вообще такое чипсет и почему вокруг появления обновки всегда так много шума. Чипсет (от англ. chipset - "набор микросхем") является если не самым, то одним из самых важных компонентов компьютера. Именно чипсет управляет работой практически всех устройств – от процессора и памяти до внутреннего динамика. Чипсет состоит из двух соединенных между собой чипов, или мостов (bridge), которые, в соответствии с расположением, традиционно называются северным и южным. Такое разделение связано с тем, что количество подключаемых устройств довольно велико, а сами устройства служат для выполнения разных задач и, соответственно, имеют разные требования к пропускной способности и приоритету выполнения. Так, к северному мосту подключаются наиболее требовательные устройства – центральный процессор, память и графический ускоритель, а к южному – все остальное. В отличие от нового процессора, который просто быстрее считает, появление нового чипсета обычно означает, как минимум, новые возможности модернизации компьютера в целом. В случае же с Grantsdale это не просто апгрейд существующей платформы, а переход на, не побоюсь этого слова, новую.

Grantsdale – это хоть и прижившееся, но все-таки кодовое название чипсета, и на рынке он будет скрываться под маркировкой i915 Express Chipset. На сегодня анонсировано уже два варианта поставки – это 915P в базовой комплектации и 915G с интегрированным графическим ядром, о котором мы поговорим чуть позже. Других отличий между ними нет, и все нижесказанное одинаково применимо к любому из них.

Теперь давайте пройдемся по всем элементам новинки от Intel по порядку, обращая внимания на ключевые аспекты.

Северный мост

Северный мост Grantsdale собран на основе чипа MCH82915, поставляемого в FC-BGA-картридже с 1210 контактами (такому позавидует большинство процессоров). Основной задачей северного моста является обеспечение передачи данных между подключенными устройствами: процессором, памятью, внешним (в случае с 915G – внутренним) графическим адаптером и южным мостом.

Единственными поддерживаемыми на сегодняшний день процессорами являются Pentium 4 и Celeron D на ядре Prescott в конструктиве LGA775 с тактовой частотой системной шины 800 или 533 МГц. Следует отметить, что Grantsdale изначально оптимизирован для работы с технологией Hyper-Threading, позволяющей эмулировать второй процессор. Однако для работы этой технологии необходимо, чтобы ее также поддерживал процессор и BIOS системной платы. С BIOS все, в общем-то, понятно – новые матплаты будут оснащаться соответствующими прошивками, а вот люди, планирующие приобретение процессоров Celeron D, могут расслабиться, так как в них поддержка HT не предусмотрена.

Приятным явился факт поддержки новым чипсетом памяти сразу двух стандартов. Так, в системах на основе Grantsdale можно использовать старую память DDR333 и DDR400 или модную DDR - II 400 и DDR - II 533. Однако это касается только поддержки разной памяти самим чипсетом, наличие же тех или иных слотов для установки модулей будет зависеть от производителей и конкретных моделей системных плат, но уже сегодня су-

ществуют несколько матплат от разных производителей с поддержкой обоих стандартов памяти. Модули DDR - II разработаны таким образом, что установить их в слоты для модулей DDR, даже при всем желании, без применения прямого физического воздействия невозможно, то есть пользователи не должны особо путаться, куда чего вставить. Однако нужно помнить, что нельзя использовать память разных стандартов в одной системе - допустима установка либо DDR, либо DDR - II. Кстати, спешить с переходом на DDR - II, возможно, пока не стоит. Во-первых, DDR - II является все-таки новинкой и поэтому стоит дороже. А во-вторых, новая память, только поступившая в производство, имеет довольно высокие тайминги (4-4-4), и выигрыш в производительности будет заметен разве что на тестах, если таковой вообще будет.

Память может работать как в одноканальном, так и двухканальном режиме, последний, естественно, предпочтительнее, так что следует приобретать сразу два одинаковых модуля и устанавливать их в слоты одного цвета. Пропускная способность за счет использования памяти DDR - II 533 в двухканальном режиме возросла до 8,5 Гб/с. Максимальный объем памяти остался прежним - более четырех гигабайт в одной системе установить не получится. Теоретически Grantsdale может работать с 8 Гб памяти (при условии использования модулей, собранных по гигабитной технологии), но это, как мы знаем, превышает ограничение 32-битной адресации памяти, так что доступны будут только первые 4 Гб.

Что касается внешнего графического ускорителя, то ответ однозначный - поддержка AGP (любого) отсутствует напрочь, и для подключения видеокарта должна использовать новый перспективный интерфейс PCI Express x16. Значит ли это, что появившиеся накануне видеокарты на ядрах NV40 и R420 в пролете, что та фанера над Парижем? Наверное, все-таки нет. Учитывая, с какой легкостью NVIDIA переделала свою AGP-линейку GeForce FX в PCI-E-линейку GeForce PCX посредством добавления HIS-моста, можно предположить, что производители системных плат сумеют проделать что-то подобное со своими продуктами и мы сможем увидеть на прилавках матплаты и с AGP- и с PCI-E-интерфейсами на борту. Однако это всего лишь предположение, и актуально оно для недолгого переходного периода, потому что все гвозди в гроб AGP уже забиты, а похоронят его даже раньше, чем мы думаем.

Intel Graphics Media Accelerator 900

Как уже отмечалось ранее, единственным отличием чипсета 915G является наличие интегрированного графического ядра, а именно Intel Graphics Media Accelerator 900. Скажу сразу, что это не Radeon X800 и даже не Radeon 9800, но, тем не менее, обеспечить отличную играбельность в Counter-Strike он может. GMA 900 снабжен поддержкой DirectX 9.0, OpenGL 1.4 и пиксельных шейдеров 2.0, чем могут похвастаться не все продаваемые сегодня видеокарты. Для просмотра видео GMA 900 может предложить поддержку HDTV (High Definition TV), а также поддержку широкоформатных (16:9) дисплеев. Для подключения многие HD-телевизоры используют цифровые входы RGB, так что получаемое изображение будет максимально четким даже при разрешении 720 или 1080 точек. GMA 900 также имеет поддержку двух мониторов, правда для этого необходимо установить (докупить) ADD2-карту с дополнительным контроллером.

В отличие от отдельных видеокарт, которые устанавливаются в PCI-, AGP- или PCI Express-слоты, интегрированный графический ускоритель не имеет своей памяти и полноценного процессора и вынужден использовать ресурсы центрального процессора и оперативную память. С этим фактом и связаны все недостатки интегрированных видеочипов. Однако центральный процессор, по заявлению самой Intel, используется только для обработки графики на начальном этапе (геометрия), а все остальные операции (вертекс, текстурирование и т. д.) производятся непосредственно графическим ядром, которое, кстати, работает на частоте 333 МГц, имеет четыре пиксельных конвейера и обеспечивает заполнение со скоростью 1,3 Гпикс./с.

Память для работы с графикой выделяется динамически. Если раньше интегрированная графика забирала под себя определенное количество мегабайт, то GMA 900 меняет расходуемый объем оперативки на ходу (максимум 224 Мб), в зависимости от предъявляемых приложением требований. Для этого разработаны технологии DVMT (Dynamic Video Memory Technology) и ZRT3 (Zone Rendering Technology) - последняя позволяет обрабатывать только видимые пиксели и отсекать остальные.

Хотя GMA 900 и не являет собой уж очень быстрый графический контроллер и вряд ли сможет обеспечить сотню кадров в секунду в современных играх, он может стать палочкой-выручалочкой на переходном этапе. При переходе на платформу LGA775 пользователю придется менять практически весь системный блок, а потратить солидное количество дензнаков помимо всего прочего и на новую более-менее приличную PCI-E-видеокарту будет готов не каждый.

Южный мост

Для соединения с южным мостом в чипсете Grantsdale используется новая шина DMI (Direct Media Interface), основной особенностью которой является увеличенная, по сравнению с оной старой шины IHL (Intel Hub Link), суммарная пропускная способность - теперь она составляет 2 Гб/с вместо прежних 266 Мб/с. Такое увеличение стало возможным благодаря использованию высокоскоростного последовательного подключения чипов, реализованного по принципу точка-точка.

В основе южного моста лежит чип шестого поколения ICH6 (I/O Controller Hub). Вернее сказать, это даже не чип, а семейство чипов. Сегодня существуют уже четыре варианта: ICH6 в базовой комплектации; ICH6R с поддержкой RAID; ICH6W с поддержкой WiFi и ICH6RW с поддержкой, как можно догадаться, и того и другого. Вообще, с южным мостом Grantsdale связано, пожалуй, даже больше радостей, чем с северным, но начнем мы с периферии, а все глобальные нововведения оставим на закуску.

Для подключения внутренних устройств имеется поддержка

Про Alderwood забыли рассказать!

Нет, не забыли. Вместе с наборами 915P и 915G компания Intel представила еще один - 925X Express Chipset, ранее известный под кодовым названием Alderwood. Отличий от Grantsdale в нем на самом деле не так много. В сравнительной таблице чипсетов, распространенной самой Intel, первое отличие, бросающееся в глаза, - это строка "Целевой рынок" (Target Segment). И если про Grantsdale написано четко, что это мейнстрим, то напротив Alderwood стоит емкое Performance PC, или "Производительный ПК".

Итак, что же такого производительного принесет нам Alderwood? Его северный мост построен на чипе MCH82925X, причем в единственном исполнении, без интегрированной графики. В отличие от Grantsdale, поддерживаются процессоры на ядре Prescott (LGA775) только с тактовой частотой FSB 800 МГц, то есть Celeron D (533 МГц FSB) никак в такую систему не вставить. Идем дальше, в Alderwood отсутствует поддержка памяти DDR, и можно использовать только новые модули DDR - II 400 или DDR - II 533. Сей факт приятным назвать никак не получается, но зато 925X является единственным чипсетом для платформы LGA775 с поддержкой коррекции ошибок ECC. Вот, собственно, и все отличия. Южный мост Alderwood построен на том же чипе, что и Grantsdale, а именно ICH6, то есть никаких отличий в плане управления периферией нет. Тот же набор портов: 2 x ATA, 4 x Serial ATA, 6 x PCI, 4 x PCI Express x1, 8 x Hi-Speed USB 2.0 и все сопутствующие технологии.

Хотя нет, есть еще одно отличие: в Alderwood присутствует некая технология, ускоряющая его работу, которой нет в Grantsdale. На все вопросы о том, что это за технология такая, компания ограничивалась лишь весьма туманными заявлениями о том, что это запатентованная технология Intel. В свете недавних событий с чипами 865 / 875 такое поведение процессорного гиганта, в общем-то, понятно - не хочет Intel, чтобы то, чего в Grantsdale по задумке быть не должно, в нем с подачи сторонних компаний вдруг оказалось.

шины PCI спецификации 2.3, причем на матплате может, как и прежде, находиться до шести таких слотов. Но если этого покажется мало, для более прожорливых устройств в вашем распоряжении шина PCI Express.

Южный мост имеет четыре корневых порта PCI-E, которые могут быть сконфигурированы в четыре PCI-E x1-слота или объединены в один PCI-E x4-слот. Напомню, что суммарная пропускная способность одной линии PCI Express составляет 500 Мб/с (250 Мб/с в каждую сторону), а PCI 2.3 - всего лишь 133 Мб/с. Естественно, одиннадцать слотов (включая PCI-E x16) на одной печатной плате разместить, мягко говоря, затруднительно, так что наличие тех или иных слотов зависит опять-таки от конкретной модели матплаты.

Внешние девайсы могут подключаться через порты Hi-Speed USB 2.0 с пропускной способностью до 480 Мб/с - их в Grantsdale целых восемь. Однако, как и в сказке, в которой все пчелы прилетели домой с медом, а одна маленькая, но вредная - с дегтем, так и в нашей истории без разочарований тоже не обойтись. А причиной такого расстройства может стать полное игнорирование инженерами Intel интерфейса IEEE 1394 (он же FireWire, DV, или i-Link) - остается надеяться лишь на сознательность производителей, которые будут продолжать размещать внешние контроллеры FireWire на своих системных платах. Поддержка постепенно отмирающего параллельного интерфейса ATA в Grantsdale реализована в довольно ущербном виде. Вместо двух контроллеров жестких дисков интегрирован только один, то есть количество подключаемых устройств сократилось до двух, но дело даже не в количестве. Теперь при подключении к PATA-интерфейсу жесткий диск и оптический привод оказываются на одном шлейфе, что может негативно повлиять на производительность дисковой подсистемы. Таким образом, пользователям, до сих пор не перешедшим на Serial ATA, еще раз настойчиво дают понять, мол, пора бы уже.



Несмотря на то, что новый чипсет известен нам как Grantsdale, на прилавках магазинов его следует искать по имени i915 Express Chipset.

А вот счастливые обладатели новеньких жестких дисков на этом перспективном интерфейсе могут продолжать радоваться, потому как в Grantsdale имеется сразу четыре порта SATA.

Последовательный интерфейс SATA подключает каждый диск к своему порту напрямую, без каких-либо разветвлений на Master и Slave, так что всего дисков может быть тоже четыре.

Intel Matrix Storage Technology

Заявив, что южный мост чипсета Grantsdale, основанный на чипах ICH6R и ICH6RW, имеет поддержку RAID, я немножко недоговорил. Поддерживается не просто создание RAID-массивов, а целая новая технология - Intel Matrix Storage Technology, которая позволяет создавать обычные массивы нулевого уровня (RAID level 0), а также массивы первого уровня (RAID level 1). Подробно на эту тему мы писали в # 6 (148), в статье "Фальшивые зеркала", так что не будем погружаться в теорию, а сразу посмотрим, чем отличается новая технология от классических решений.

Она позволяет создавать массивы RAID-0 и RAID-1 всего на одной паре жестких дисков. Так, пользователь может, организовав массив RAID-0, увеличить производительность игр или других мультимедийных приложений и при этом, организовав RAID-1 в другой части дисков, создать надежное хранилище для личных файлов. В общем, это не новость. Уже существует массив RAID 0+1, который одновременно увеличивает и производительность, и надежность системы, но не все так просто. RAID 0+1 на самом деле является массивом нулевого уровня, состоящим из двух дисков, которые просто зеркалятся при помощи еще двух дисков, то есть всего дисков нужно четыре. А по технологии Matrix Storage требуется только два диска, и пользователь при этом волен выбирать, сколько дискового пространства отвести под какой массив, а сколько и вовсе оставить в покое. Кстати, Intel советует устанавливать не два, а сразу три диска, один из которых будет ис-

Информация к размышлению для бывалых оверклокеров

Совсем недавно, при выходе в свет чипсетов 865PE и 875P, мы столкнулись с ситуацией, когда один производитель из маркетинговых соображений ограничивал возможности своих продуктов, а другие (из тех же соображений) эти ограничения пытались обойти. Так, по заявлению Intel, поддержка технологии PAT - Performance Acceleration Technology - была заложена на железном уровне только в чипах 875P, а компания ASUSTeK первой доказала, что все совсем не так и в чипах 865PE PAT просто отключена программно.

Сейчас наблюдается похожая ситуация: Intel не изменила своим традициям и всяческим образом пытается предотвратить разгон своих процессоров, с чем категорически не согласны наши китайские друзья. О вреде разгона (или как вариант его пользе) мы писали неоднократно, так что повторяться не будем. Действительно, Intel внедрила блокиратор разгона в чипы 915 / 925X (этот факт компания официально не подтвердила, но и не опровергла), который позволяет разгонять процессор только на 10% от его номинальной частоты. Если выставить настройки для разгона на 11% и более, компьютер после прохождения POST виснет или перегружается. А между прочим, "Прескотты" (под Socket 478) на платах с чипом 875P гнались довольно уверенно, то есть дело именно в новом чипсете.

Однако производители матплат тоже без дела не сидели и уже достигли некоторых успехов. Так, компания ASUS вновь впереди планеты всей: она первой объявила об удачном обходе блокиратора и создании матплаты, способной обеспечить стабильный разгон до 25% (естественно, при условии, что процессор вообще способен разгоняться). А вслед за ASUS уже подтянулись и другие производители: Abit, Gigabyte и MSI также разгоняют процессоры на 25%. Видимо, производители матплат смогли лишь обойти блокиратор, но отключить его вообще им не удалось, так как все они споткнулись на одном и том же рубеже. Кстати, некоторые производители материнских плат, которых принято относить к так называемым оверклокерским брендам, объявили о намерении скрестить Socket T с чипсетом 875P. Такой шаг объясняется хорошими разгонными качествами новых "Прескоттов" и отсутствием в Springdale каких-либо блокираторов.



пользоваться в качестве запасного. Если последовать такому совету, то при крахе одного из дисков будет произведено копирование данных на запасной диск автоматически, причем в фоновом режиме (пользователю, собственно, и знать-то не обязательно, что у него чего-то там поломалось). Целесообразность создания RAID-массивов обсуждать, думаю, не стоит, пусть каждый решит для себя сам, однако приятно, что технология эта есть и даже уже интегрирована в чипсет. Еще более приятно, что RAID-1 наконец-то станет ближе к народу, ведь, как известно, пользователи делятся на два подвида: тех, кто уже пережил гибель винчестера, и тех, у кого все еще впереди.

Intel Wireless Connect Technology

В Grantsdale присутствует контроллер 10/100 Ethernet, но этим уже никого не удивишь, разве только тем фактом, что он интегрирован в чипсет. Однако обычные проводные сети порой вызывают ряд проблем, особенно для начинающих, не имеющих опыта сетестроительства пользователей. Можно, например, перепутать провода при обжиме, да и сам обжимной механизм (в народе - "обжимка". - Прим. ред.) есть далеко не у всех. К тому же провода еще надо протягивать, снимать плинтус, сверлить стены и т. д. - в общем, мороки предостаточно. Другое дело беспроводная сеть: включил, настроил, и все работает.

Чтобы пользователи особо не заморачивались протягиванием проводов, Intel решила внедрить поддержку беспроводных сетей в свой чипсет. Фирменная технология получила название Intel Wireless Connect, а основана она на всем известном интерфейсе WiFi (Wireless Friendly). Технология эта доступна только в том случае, если южный мост Grantsdale основан на чипах ICH6W или ICH6RW, более того, в самом чипсете имеется только поддержка WiFi, а для работы пользователю также потребуется отдельный контроллер - Intel RPO/Wireless 2225BG Wireless Connection Module, который, видимо, придется покупать отдельно. Контроллер подключается через шину PCI, а для связи с внешним миром может иметь либо внутреннюю, либо внешнюю антенну. Все это беспроводное счастье поддерживает передачу данных по протоколам IEEE 802.11b (11 Мбит/с) и 802.11g (54 Мбит/с) в диапазоне 2,4 ГГц.

Важной составляющей новой технологии является ее софтверная часть. Для упрощения настройки сети создан специальный мастер, состоящий из четырех шагов. Пользователю необходимо лишь ввести сетевое имя для своего компьютера и указать, будет ли он точкой доступа (Access Point) в новой сети, или же клиентом в уже существующей. Все, можно идти расшаривать ресурсы. Кстати, переходить из режима AP (Access Point) в режим клиента и наоборот можно без перезагрузки компьютера.

Intel High Definition Audio

Рынок звуковых карт в данный момент находится в каком-то подобии застоя. С одной стороны, практически все производимые сейчас матплаты оснащаются интегрированным кодеком AC 97, пригодным разве что для прослушивания компактов в офисе, с другой стороны, компания Creative за неимением какой-либо конкуренции на рынке (рынок профессиональных и полупрофессиональных карт не в счет) особенно не стремится радовать нас новыми продуктами. И правда, зачем вкладывать огромные деньги в изобретение нового велосипеда, если старый до сих пор продается на ура. Просто сравните прайс-листы за прошлый год с текущими. Интересная тенденция - карта SB Audigy2 Platinum год назад стоила примерно 180 тугриков, а теперь - 178. При этом единственное, что в карте изменилось за год, - это драйверы. Однако, похоже, гегемонии Creative, наконец-то, настал конец. Компания Intel не просто пришла на рынок звуковых карт.

Новый аудиокодек Intel High Definition Audio, известный под кодовым названием Azalia, по заявлению Intel, является эволюционной технологией, призванной заменить морально устаревший кодек AC 97. HD Audio пригоден и для создания домашних кинотеатров (HTPC), и просто для развлечений, так как обеспечивает передачу многоканального аудиопотока в диапазоне 192 кГц с разрешением 32 бита (напомню, что у AC 97 эти значения составляют 48 кГц @ 20 бит). Люди, любящие поиграть с хорошим звуком, также могут не расстраиваться, так как HD Audio имеет поддержку технологии EAX (Environmental Audio effects) версии 2.0. Контроллер HD Audio имеет поддержку до трех кодеков, что позволяет пользователю транслировать несколько независимых аудиопотоков одновременно, причем в разные места. Так, например, пользователь может играть в сетевые игры, передавая игровой звук на стоящие рядом с компьютером колонки, а голосовой чат - в наушники, и при этом не мешать членам семьи смотреть DVD, транслируемый с этого же компьютера в гостиную.

Более того, благодаря динамическому распределению ресурсов контроллер может сам распознавать, какое именно устройство подключено к аудиопортам. Иными словами, чтобы подключить, например, колонки, пользователю, глядя на стройный ряд миниджеков, не придется более всматриваться в их маркировку и выяснять, который из них Line-out. Можно втыкать в любой, а контроллер сам определит, что это колонки, и соответствующим образом настроит порт.

HD Audio, конечно же, не сможет конкурировать на рынке профессионального звука, однако Intel предлагает действительно интересные для домашнего пользователя решения. Посмотрим, чем будет крыть Creative, из козырей-то у нее осталась только шестерка в виде EAX 3.0.

Итого

В заключение не хотелось бы быть излишне многословным. Grantsdale содержит в себе много интересного и полезного и, конечно, найдет своего покупателя. Недостатком является, пожалуй, только то, что для новых системных плат потребуется блок питания, во-первых, большей мощности, а во-вторых, имеющий 24-контактный разъем для подключения. Однако вызвано это не столько особенностями чипсета, сколько необходимостью обеспечить процессоры Prescott стабильным питанием. Возникает всего лишь один, но вполне естественный вопрос: когда все это хозяйство можно будет купить? Думаю, к моменту выхода этой статьи из Китая уже привезут целый вагон и маленькую тележку нового железа, усиленным тестированием которого мы сразу же и займемся. UP

Кирилл Королев
kkorolev@inbox.ru



Новый самосбор

Часть шестая. Премудрости выбора колонок и звуковой карты

В этой части "Самосбора" мы будем выбирать звуковую подсистему для компьютера, то есть звуковую карту и колонки. О том, как настраивать и калибровать акустику, мы несколько раз писали, и законы электроакустики с тех пор не менялись. Также мы, с вашего позволения, не будем касаться в этой статье многоканальных сетапов, поскольку будем считать компьютерной звуковой подсистемой то, что создает звуковое поле вкруг околокомпьютерного рабочего места.

Звуковые карты

Начнем со звуковых карт. Вариант с выбором кодека мы рассматривать не будем: вряд ли кто-то будет выбирать материнскую плату исходя из того, какой кодек на ней установлен. Итак, вариант первый – поставить в машину обычную, то есть мультимедийную, карту. Ставить эти карты в компьютер есть смысл в том случае, если вы не можете или не хотите потратить на звук в общем больше трехсот долларов.

Вы полагаете, триста долларов за звуковую подсистему – это много? Как часто вы делаете апгрейд? Раз в год? В два? Наверное, не реже, чем раз в два года, потому что спустя примерно такой срок система уже не может обрабатывать новые приложения с достаточной скоростью. А звуковая подсистема, в отличие от остальных комплектующих, в столь частом апгрейде не нуждается, да и качественную звуковую карту уже не надо будет менять: нынешние девайсы уже вполне в состоянии конкурировать по качеству звука с серьезной и дорогой аудиоаппаратурой.

За последние два-три года на рынке появилось всего четыре достойных мультимедийных карты, причем одну из них, под названием Terratec 6 Fire, можно уже не принимать в расчет, поскольку по качеству воспроизведения звука эта карта не превосходит три остальных, а стоит заметно дороже. Остаются три варианта – Creative Audigy / Audigy2 и M-Audio Revolution. Достоинством двух первых вариантов считается поддержка закрытой версии EAX, достоинством второй является наиболее высокое качество воспроизведения сигнала. Чем первая Audigy отличается от второй, думаю, говорить не надо.

Вроде все просто: если компьютер преимущественно используется для игр, надо брать Audigy, если на компьютере будут в основном смотреть фильмы и / или слушать музыку, берем Revolution 7.1. Однако давайте обратим внимание еще на один момент: такой ли мощный прирост качества звука дает EAX? Ведь, в конечном счете, он нужен для вовлечения человека в игровой процесс посредством реализации эффекта всяких переотражений звука от объектов а-ля реальность. Карты, не обладающие поддержкой EAX Advanced HD (или без поддержки EAX вообще), вовлекают в процесс ничуть не хуже, но не за счет реверберации, а за счет того, что более качественно воспроизводят звук. И если в игре достаточно качественное звуковое оформление, на выходе мы имеем шанс получить ничуть не менее красочную звуковую картину.

Так на чем же все-таки остановиться? Самый лучший вариант, как всегда, – самостоятельно попробовать все способы. Однако при этом надо держать в уме поправку на акустику, которая будет использоваться с картой. На недорогой акустике с заметным количеством линейных и нелинейных искажений и слабыми импульсными характеристиками прирост качества от EAX будет больше, чем от карты с хорошими конвертерами. Если вы планируете брать акустику высокого класса, прирост качества звука от качественного тракта звуковой карты будет очень весомым.

Это был бюджетный вариант. Другой, более качественный, – установка профессиональной карты базового уровня. Однако прежде чем рассматривать этот вариант, разберем несколько предрассудков, касающихся устройств этого класса. Заблуждение номер раз: профессиональные карты нужны для создания звука и для домашнего применения не подходят либо обладают кучей ненужных возможностей, которые стоят денег.

В отношении ряда профессиональных изделий (типа карт Creamware, цифровых интерфей-

Подробнее о системах 2.0

Edifier 1800T - комплект, победивший на первых соревнованиях, при небольшом объеме корпуса (9-10 литров), продемонстрировал очень хорошие результаты и немного обошел Defender Mercury 50A по правильности передачи тембров инструментов. К тому же эта акустика не имеет проблемы с глубиной панорамы. Однако на вторых соревнованиях другой экземпляр этой же модели продемонстрировал довольно-таки посредственное качество и сильно уступил вышеописанной акустике. Это говорит о том, что качество Edifier 1800T сильно варьируется и при покупке систему лучше протестировать.

Defender Mercury 40A - самая маленькая система в этой четверке, ее объем составляет 5-7 литров. Сильные стороны системы - чистое звучание, обусловленное малым количеством нелинейных искажений, очень правдоподобная передача тембров музыкальных инструментов, хорошее позиционирование инструментов по горизонтали и вертикали, а также хорошая передача мелких деталей записей на фонограммах, в которых задействовано небольшое количество инструментов (около четырех). Недостатки - неглубокий бас (система начинает играть от 60 Гц - обратная сторона маленьких габаритов системы) и неглубокая звуковая сцена. Среди "малолитражных" компьютерных стереосистем эта, пожалуй, самая лучшая.

Defender Mercury 50A - достаточно крупная система, размером со средние "полочники" (объем корпуса около 10-12 литров), получившая на соревнованиях "ММ-Звук" в общей сложности четыре диплома. Система очень похожа на предыдущую, имеет тот же характер звучания, однако не имеет недостатка по басу (она играет от 45-50 Гц) и несколько лучше передает атаку (нарастание сигнала), из-за чего картина получается более красочной. Минусы - очень неглубокая панорама, плюс недостаточно точная передача тембров инструментов (по оценкам экспертов Лиги Автозвуковых Соревнований; автора же вполне устраивает).

JetBalance JB-381 - очень сильная система, при том небольшого объема (9-10 литров). Может работать и как фазоинверторная, и как закрытого типа (к колонкам прилагается заглушка для фазоинвертора). Система имеет те же достоинства, что и предыдущие, но в дополнение к этому очень хорошо передает звуковую панораму и лучше справляется с воспроизведением фонограмм, в которых задействовано большое количество инструментов одновременно. Естественно, и стоит система дороже, чем остальные.



сов ADAT разных производителей или навороченных специализированных интерфейсов вроде Digi 002) это справедливо. Но совершенно не справедливо в отношении карт базового уровня. Эти карты, как правило, не обладают какими-то специфическими возможностями, их общая отличительная черта - упор на высокое качество воспроизведения сигнала. Более дорогие карты отличаются от карт базового уровня большим количеством входов и выходов, качество воспроизведения сигнала на каждом отдельном выходе то же, что и у полупрофессиональных карт.

Заблуждение номер два: полупрофессиональные карты стоят дорого. Вот здесь ситуация вообще непонятная. Почему-то заплатить шесть сотен зеленых за новый Radeon или FX нормально, а потратить вдвое меньшую сумму на звуковую карту, которая обеспечивает качество воспроизведения записей на уровне серьезной аудиоаппаратуры, - дорого. Вовсе не дорого, учитывая, что бытовые источники сигнала, способные воспроизводить звук на столь же высоком уровне, стоят не меньше тысячи долларов (да и за штуку придется еще поискать). Другое дело, что карта кому-то не интересна, но это уже другой вопрос.

В общем, полупрофессиональные карты - хорошее решение для тех, кто хочет обеспечить себе по-настоящему качественный звук. Цены на эти карты колеблются в диапазоне от двухсот до трехсот долларов. При выборе карты нужно определиться, хотите ли вы делать многоканальный сетап или удовольствуетесь стереосистемой (2.0 или 2.1). Если вам достаточно двух каналов и вы готовы потратить триста долларов, стоит остановиться на карте ECHO MIA. Она отличается самым высоким качеством звучания среди всех полупрофессиональных карт (да и вход у нее очень неплохой - если вдруг захочется что-то записать, запись получится очень качественной. По бытовым меркам - точно). Если же денег меньше, можно остановиться на карте M-Audio AudioPhile или новой звуковой карте ESI Juli@. Если вы хотите проинсталлировать многоканальный сетап, берите карту с многоканальными выходами. С вариантами тут негусто. Действительно качественными и многоканальными полупрофессиональными картами являются только девайсы ESI линейки WaveTerminal 192. Остальные хорошие многоканальные карты стоят существенно дороже.

Последний момент касается тех, кто планирует собрать внешнюю звуковую подсистему для ПК и ноутбука, то есть купить внешнюю звуковую карту. Товарищи, если вы планируете брать хорошую акустику, не покупайте девайсов с интерфейсом USB. Все внешние карты с этим интерфейсом существенно уступают и PCI-аналогам, и аналогичным девайсам с интерфейсом FireWire. Так что лучше берите последние!

Имейте в виду, что такие карты достаточно дороги. Хорошая карта базового уровня со стереовыходом (AudioPhile USB) обойдется вам почти в триста условных единиц. А для многоканальной конфигурации подойдет совсем не базовая M-Audio FireWire 410 стоимостью около пяти сотен у.е.

Колонки: дешево

Переходим к выбору колонок. Вариант первый - абы как, да подешевле. Здесь вопросом выбора вроде можно не заморачиваться - достаточно выбрать колонки по дизайну, под цвет стола, системника или пепельницы, подключить их к интегрированному кодеку и расслабиться. Можно, конечно, и так. В принципе, можно вообще все, если вас совершенно не волнуют последствия. Но!

Ахтунг! Даже если вам искренне наплевать на качество воспроизведения музыки, вам все же стоит принять во внимание, что многие колонки вызывают у пользователя быстрое утомление. Происходит это вот как: принесли вы домой или на работу симпатичные и дешевые колонки, супертехнологичные, с динамиками из чистой стали. Подключили, включили музыку. В первый момент вроде как возникло неприятное ощущение, которое, впрочем, через минуту улетучилось, и вроде как все стало нормально.

А действительно ли все нормально? Вовсе нет. Привыкание к звучанию произошло за счет того, что мозг собственными ресурсами замаскировал те неприятные примеси, которые вначале резали слух. Выделил самые неприятные из них из звучания (вроде цыканья и нелинейных искажений), и вырезал. В реальном времени. А это, между прочим, довольно серьезная нагрузка. Не могу привести здесь конкретных цифр, поскольку прибора для измерения степени загрузки мозга у нас в редакции пока не появлялось, но, тем не менее, точно могу сказать, что многие колонки утомляют слушателя за временной промежуток от получаса до двух. Через это время желание выключить музыку к такой-то матери становится очень сильным. Причем если человек в этот момент вовлечен в работу, он может не понять, что вызывает неприятные ощущения, и в этом случае через несколько часов он окажется основательно измотанным.

Смешно, конечно, но все-таки стоит над этим задуматься. Экономия двадцати-тридцати условных единиц - это, конечно, хоро-

Подробнее о системах 2.1

Creative Inspire P380 - трехкомпонентная версия системы, занявшей второе место на соревнованиях "ММ-Звук". Очень неплохая недорогая система, однако не лишенная недостатков: вносит в звук заметное количество нелинейных искажений и неправильно передает тембры многих инструментов. Определенно, не лучшая среди приведенных здесь систем, но зато самая дешевая ($50).

Defender Mercury L2.1 - сверхмалогабаритная система с прозрачным звуком и очень неплохой передачей панорамы (если ее правильно расставить). По импульсным характеристикам L2.1 выдающейся назвать нельзя, но при этом детализация у нее хорошая. Отдельного упоминанию стоит качественный бас. Недостаток - передача атаки.

Defender G2.1 - более серьезная система с более крупными сателлитами. Система также дает очень прозрачное звучание, хорошо передает атаку (для своего класса) и при правильной расстановке выдает очень качественную панораму. Недостатки - передача атаки и нехватка "пространства" - вносимых помещением окрасок звучания. Очень сильная акустика для своего класса.

Altec Lansing CS21 - очень сбалансированная по звучанию система. На последних соревнованиях получила высокие оценки (8-9 баллов) почти во всех тестах. Недостатками системы можно считать только неглубокий бас, обусловленный малым размером сабвуфера, и несколько грязноватый звук. Последний недостаток можно поправить, заменив электролитические конденсаторы в фильтрах пленочными или металлобумажными.

Altec Lansing 5021 по характеру звучания напоминает предыдущую модель: звук сбалансированный, но немного грязноватый. Сателлиты, сделанные на базе двух однотипных динамиков, несколько хуже передают атаку, но зато занимают меньше места на столе. Плюсы - бас (сабвуфер звучит от сорока герц) и высокое максимальное звуковое давление (заявлено 103 дБ).

шо. Но сколько потеряно в виде энергии, которая могла быть потрачена на работу? Вероятно, больше. Таким образом, выбирать колонки, даже дешевые, все же нужно хотя бы такие, которые не будут вызывать утомления. То есть будут обладать пристойным коэффициентом нелинейных искажений и не будут иметь специфических линейных искажений. Подобные колонки – редкость, даже среди не самых дешевых (скажем, стереокомплектов ценой долларов до двадцати и трифоник долларов до сорока; говорить о покупке дешевых 5.1 вообще бессмысленно). Нам пока попадались только два приемлемых варианта с сабвуферами – Edifier R231, Defender N2.1, и две приличных стереосистемы – Defender Mercury 30A, Altec Lansing VS-2120. Правда, при этом указанные стереосистемы стоят почти столько же, сколько системы с сабвуферами. Однако существенной разницы здесь нет, поскольку сабвуферы сверхдешевых систем все равно не могут выдать качественный бас.

Если качество важно

Что же касается качественных систем, то здесь все-таки предпочтительнее брать трифоник (2.1), чем обычную стереосистему. Дело в том, что, когда источником баса (30–50 Гц) у нас являются колонки, которые расположены в полутора метрах от слушателя или даже ближе, басовая волна не успевает сформироваться и благополучно пролетает мимо слушателя. А слушатель, естественно, прибавляет басов эквалайзером или чем-нибудь вроде True Bass. Или темброблок на колонках выкручивает в надежде все-таки бас услышать и ощутить. И хотя в итоге, если колонки позволяют, он все же получит небольшую прибавку баса, это ничто по сравнению с тем, что долетит до соседей...

В общем, чтобы наслаждаться басом самому, а не пугать соседей, лучше взять систему с сабвуфером, причем сабвуфер стоит разместить отдельно, где-нибудь в двух-трех метрах от рабочего места. При этом сабвуфер должен быть качественным, то есть воспроизводить сигнал в правильном рабочем диапазоне – не выше 150 Гц. В противном случае вы получите разрушенную стереопанораму, поскольку источник сигнала частотой выше 150 Гц уже хорошо локализуется. Ну и, естественно, он должен работать ниже 50 Гц, иначе смысла в подобных манипуляциях никакого.

Второй плюс трифоников – экономия места на рабочем столе. Поскольку сателлитам не требуется воспроизводить бас, их объем может быть очень небольшим. Однако здесь нужно иметь в виду, что более крупногабаритные двухполосные сателлиты все-таки предпочтительнее тех, в которых установлен один широкополосный динамик (излучателя, который мог бы качественно воспроизводить звук в полосе от 150 Гц до 20 кГц, пока что не изобрели). На однополосных сателлитах стоит остановиться в том случае, если экономия места на столе очень критична. Или, если вы хотите сэкономить, берите трифоники с широкополосными динамиками, которые по понятным причинам стоят дешевле.

Плюсом стереосистем, по сравнению с трифониками, является их относительно низкая цена. Останавливаться на стереосистеме также имеет смысл, если у вас нет места для сабвуфера или если для вас не важен бас.

С тем, какого типа система нужна, определились. Осталось всего ничего – выбрать среди большого ассортимента мультимедийных колонок, представленных на рынке, качественный девайс. Стопроцентно идентифицировать качественную систему среди множества странных поделок по внешним признакам невозможно. В принципе, внешние признаки вроде бы есть: качественный низкий бас может выдавать только крупногабаритный и тяжелый сабвуфер с динамиком большой площади (с широким и глубоким диффузором и / или с большим ходом); шелковый высокочастотный динамик всегда звучит лучше, чем меларовый или синтетический с титановым напылением; средние частоты лучше воспроизводит динамик с диффузором из целлюлозы, чем из синтетических материалов. Однако неоптимальное устройство динамиков, плохая кроссировка или какие-то ошибки или упрощения в конструкции могут свести эту плюсы на нет, а другая система, с дешевыми динамиками и с сабвуфером меньших габаритов, будет давать более качественный звук.

Выбрать качественную акустическую систему можно по результатам тестирований, при условии, что они проводились на правильном оборудовании (то есть на специализированном программно-аппаратном комплексе или в безэховой камере). Тесты акустики, сделанные с помощью RMAA, назвать достоверными сложно. В качестве примера того, насколько сильны отличия, приводим АЧХ одних и тех же систем, полученных с помощью этой свободно распространяемой программы и программно-аппаратного комплекса LMS. Разбирать принцип работы станции LMS, на которой по нашей просьбе проводят измерения в лаборатории FLab, и недостатки тестирования с помощью RMAA мы здесь не будем – это отдельная тема. Стоит сказать только то, что показания этой системы несколько раз в год сверяются с показаниями эталонного комплекса Bruel&Kier, с помощью которого проводятся измерения в безэховой камере МТУСИ.

Коротко резюмирую исследования, которые проводились нами совместно с лабораторией консалтинга FLab в течение последних полутора лет, можем сказать, что сейчас на рынке представлена акустика двух типов. Первая сконструирована бог знает по каким принципам, часто с грубыми технологическими ошибками и, как следствие, с низким качеством звучания. Вторая – системы, сконструированные по уму с использованием принципов, применяемых в hi-fi- и hi-end-аппаратуре, а также с использованием технологий, использующих особенности специфичной расстановки – на столе, по бокам от монитора. Если говорить о конкретных моделях, мы рекомендуем вам присмотреться к следующей мультимедийной акустике: 2.0 – Defender Mercury 40A, Defender Mercury 50A, JetBallance JB-381; 2.1, с широкополосными динамиками в сателлитах – Defender L2.1; Defender G2.1; 2.1, с двухполосными сателлитами – Altec Lancing 5051; Altec Lancing CS21, M-Audio LX4 (подробности во врезке).

Ну, а если результатов тестирования интересующей вас системы вы не нашли, остается только

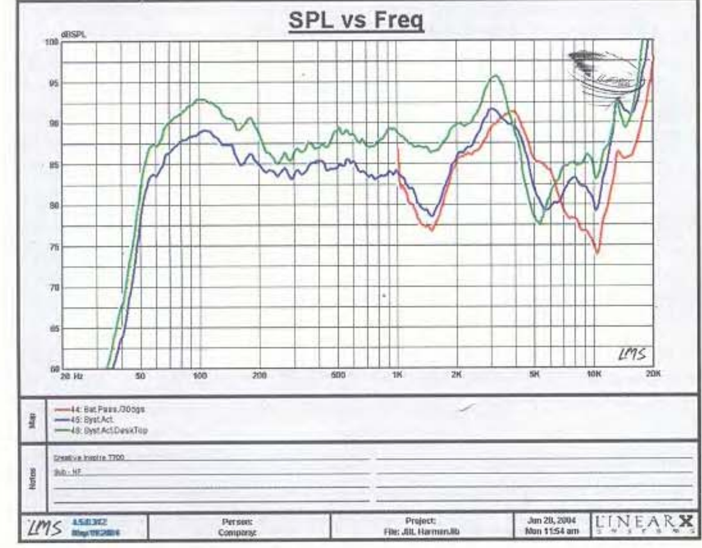


График АЧХ системы JBL Creature II, полученный с помощью измерительной станции LMS. Неравномерность АЧХ составляет +15 / +10 дБ.

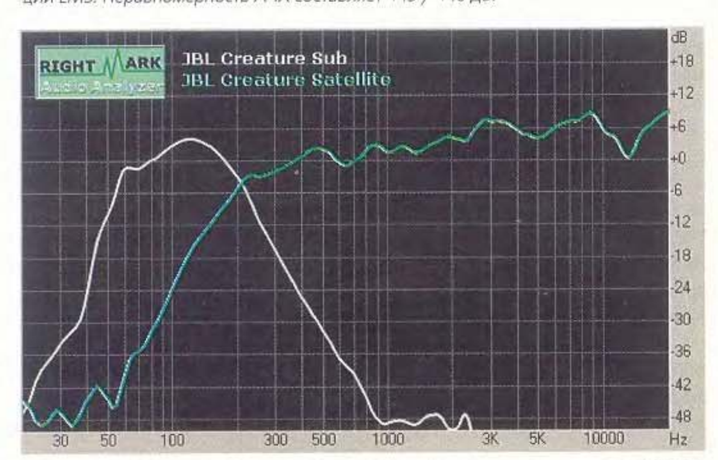
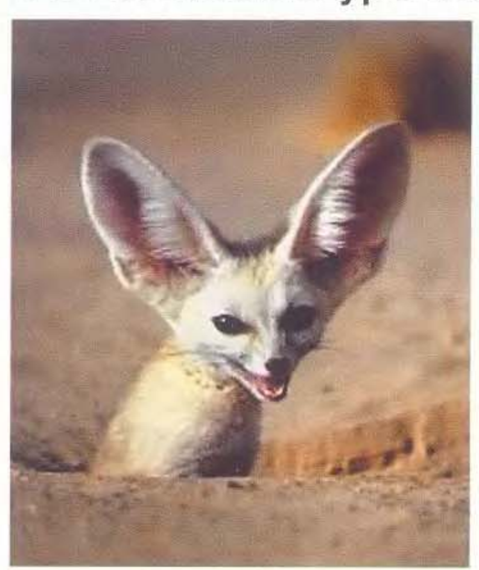


График АЧХ системы JBL Creature II, полученный с помощью программы RMAA (добыт из интернета). Неравномерность АЧХ составляет ±3 дБ.

Согласование уровней сигнала



В первую очередь нам нужно убедиться, что звуковая карта сможет выдать тот уровень сигнала, который требуется усилителю АС. Здесь можно ориентироваться на цифры, которые приводят производители, потому что завышать или занижать этот параметр им нет никакого резона. Единственная сложность, которая может возникнуть, - нестыковка единиц измерений. Иногда уровень сигнала приводится в децибелах, иногда - в вольтах. Чтобы не споткнуться, достаточно иметь в виду следующие равенства: -10 дБ = 0,25 В; -10 дБв = 0,32 В; 0 дБ = 0,775 В; 0 дБв = 1 В; +4 дБ = 1,23 В; + 6 дБ = 1,55 В. Звуковая карта должна обеспечивать тот же или больший уровень сигнала.

Окей, это условие соблюли. Теоретически этого должно быть достаточно, однако на практике бывает и по-другому - карта, идеально подходящая к колонкам, выдает наиболее качественный звук при 90% громкости, а не при 100%, как должно быть по идее. Это может быть связано и с разбросом параметров у отдельных экземпляров (карт и колонок) в серии, и с погрешностями измерений. Кроме того, карту можно выбрать и с запасом уровня сигнала. Так или иначе, оптимальный уровень почти всегда приходится подбирать.

Оптимальный уровень сигнала можно подобрать так: сначала выставляем на карте уровень сигнала в 80-90% от максимального, затем крутим ручку усилителя АС. Крутим потихоньку, до тех пор, пока не замечаем появления нелинейных искажений. Затем поворачиваем ее немного назад и добавляем громкости на звуковой карте. В результате таких манипуляций находим оптимальный уровень сигнала на выходе звуковой карты. После того как уровень сигнала на карте подобран, регулировать громкость следует только посредством усилителя колонок.

воспользоваться методом FSQ. Доставайте из загашников наш четвертый диск, знакомьтесь с набором параметров и с описаниями фонограмм (что и как должно звучать) и выступайте на борьбу с чебурашками. Но сначала отправляйтесь не в компьютерный салон, а в какое-нибудь место, в котором торгуют хорошей акустикой или студийными мониторами. Там, прикинувшись клиентом, можно устроить прослушивание диска на хороших системах, после чего можно идти в компьютерный салон и слушать системы, которые там представлены.

Выжимаем максимум

Наконец, если вы хотите получить по-настоящему качественный звук, у вас есть два варианта - либо вывести сигнал на хорошую аппаратуру классов hi-fi или high-end, либо на профессиональные студийные акустические мониторы. Первый вариант мы разбирать не станем, поскольку это отдельная и большая тема, которая к тому же выходит за рамки статьи. Остановимся на втором варианте - мультимедийных студийных мониторах ближнего поля.

Существует мнение, что студийные мониторы, в отличие от обычной бытовой аудиотехники, "выпячивают" дефекты записи. Это, товарищи, полная ерунда. Задача студийных мониторов - воспроизвести фонограмму максимально правильно, с минимумом искажений. Акустика со специфическими характеристиками действительно иногда используется в студиях - например, для воссоздания мейнстрим-звучания или просушивания отдельной области частотного диапазона. Однако основными контрольными инструментами остаются именно правильные акустические мониторы. И, следовательно, эти самые мониторы должны прекрасно подходить для прослушивания фонограмм, хотя бы потому, что именно на такой аппаратуре фонограммы и изготавливаются.

Естественно, изготавливаются фонограммы с помощью качественных мониторов, которые стоят совсем не дешево. Например, очень хорошим вариантом будет покупка мультимедийных акустических мониторов Dynaudio или Genelec - эти две компании, на наш взгляд, делают самые сильные устройства.

Если же денег у вас не так много, можно попробовать найти что-нибудь приличное среди мониторов базового уровня. Этот класс отличается от полноценных дорогих мониторов в первую очередь слабыми импульсными характеристиками, но нередко мониторы имеют и серьезные дефекты. Правильно выбрать монитор можно только имея большой опыт прослушивания тестового материала диска FSQ. Проще, ориентироваться на обзоры в специализированных изданиях и на результаты российских соревнований "ММ-Звук". Мы рекомендуем вам присмотреться к Event TR 8 XL, занявшим первое место в классе СМБП, и к M-Audio BX5 (прототипы сателлитов LX4) - недорогим, но одним из лучших в своем классе.

In the end

Последний, но очень важный момент: при выборе подсистемы убедитесь, что звуковая карта сможет выдать сигнал того уровня, который необходим усилителю акустики. Если уровень сигнала будет недостаточным, потери в качестве звучания могут быть очень сильными. UP

Александр Енин
iney@veneto.ru

Подробнее о системах 5.1 (7.1)

Хороших мультимедийных систем этого формата, увы, пока немного. Хотя в основном тексте статьи мы не стали рассматривать эти системы, не упомянуть лучшие мы не можем. Тем более что все они создают достаточно высокий уровень звукового давления, чтобы озвучить небольшую комнату.

Defender Hollywood 90 - приличная и недорогая система с двухполосными сателлитами. Достоинств у нее примерно столько же, сколько недостатков: система неплохо передает тембры и атаку большинства инструментов, а также имеет неплохую макродинамику. Однако при этом она вносит в звук заметное количество нелинейных искажений, не очень хорошо рисует панораму (для двухполосной системы этого формата) и, что странно, не выдает глубокого баса.

Creative Gigaworks S750 - просто шедевр. Отличная замена легендарному Megaworks 510D, правда, пришедшая с некоторым запозданием. Комплект хорошо передает атаку и тембры инструментов, отлично "рисует" панораму, сабвуфер выдает фирменный, мощный и глубокий бас. Недостаток (возможно, багофича) опять же фирменный - нелинейные искажения, придающие звучанию системы жесткий окрас, что не лечится, поскольку кроссировка системы активная.

M-Audio LX4 - очень интересная система, появившаяся на свет в результате упрощения студийных акустических мониторов Studiophile BX5 и сабвуфера SBX. Козырем системы является точная передача тембров инструментов / семплов, высокое значение максимального звукового давления и глубокий бас (от 35 Гц). Минус только один: несколько обедненная звуковая картина, что обусловлено меларовым твиттером, установленным в сателлитах в целях удешевления системы.

Про случайный разгон и доброго копа

Постоянные неизлечимые глюки

Q *Материнская плата Gigabyte 7VA rev. 1.0 KT400 (BIOS Award F11), процессор Athlon XP Barton 2500+, память DDR 128 + 256 Мб M.Tec, жесткие диски Quantum Fireball lct20 10 Гб и WesternDigital WD600 60 Гб, видеокарта GeForce4 MX440 PCI, звуковая карта Vortex2, корпус MEC, БП BestPower MT300P 300 Вт, оптические приводы NEC 7800B и DVD Toshiba SD-M1802. Проблема, собственно, вот в чем: после апгрейда (поменял мать на Gigabyte, процессор на Barton и, соответственно, поменял память) по прошествии некоторого времени обнаружил у себя многочисленные ошибки, а именно стоповые экраны (на тот момент у меня на Quantum стояла Windows XP). И, соответственно, компьютер перезагружался из-за стоявших по умолчанию настроек для перезагрузки при серьезных ошибках. Отключив данную опцию, на синем (теперь уже видимом) экране обнаруживались такие надписи: "IRQ_NOT_LESS_OR_EQUAL" или "PAGE_FAULT_IN_NON_PAGE_DATA". Поменяв XP на Me, получил не меньшее количество синих экранов, но теперь показывающих ошибки, по-моему, в драйверах (VXD(00000001) или что-то похожее), все время разные. Сначала я подумал на БП, но при старой комплектации он работал вполне нормально. Я перепрошил BIOS с версии F9 до версии F11, скачал новую версию драйверов для чипсетов VIA (Hyperion 4in1 ver 4.51), но это не помогло. Затем достал у друга достаточно старый хард IBM DJNA-371350 13 Гб, поставил туда Windows 98, после чего багов вроде бы стало поменьше, но некоторые ошибки все-таки сохранились. Мне кажется, что это происходит либо из-за Quantum (все-таки четыре года ему), из-за драйверов к матери либо из-за непонимания Windows и чипсета... Хотелось бы хоть выяснить, что действительно является причиной, и исправить ее. Подскажите, если можно.*

A Чаще всего эта ошибка возникает из-за кривых драйверов какого-либо устройства - они используют неверный адрес. Смените все драйверы всех устройств, также смените дистрибутив операционной системы. Если эта ошибка не пропадет, то она, скорее всего, связана с памятью. Тестируйте ее, а лучше замените хотя бы временно. Да, и не забудьте на время установок новых систем и драйверов сбросить настройки BIOS на самый минимум.

Knoppix: добрый полицейский?

Q *Случилось это однажды прекрасным осенним вечером с моим прелюбимейшим компьютером. Он (Celeron 733, Chaintech 6BTM) никогда не одевался в корпус (как и все его ранние многочисленные собратья) по причине несуществующего для меня удобного корпуса. И этим вечером в эту же комнату привезли мне поролон, который имеет такое нехорошее свойство вырабатывать сильное статическое электричество (а поролона-то много привезли!). Тогда же я имел несчастье провести рукой вблизи компьютера. Увидев малюсенькую искорку между рукавом свитера и материнской платой, я понял, что пора мне делать апгрейд. Включил компьютер, BIOS загрузилась без ошибок, но Windows XP наотрез отказалась мне выдавать что-либо, кроме синего экрана. Я взял чистый винчестер и ставил на него Windows с разными параметрами, пока не посинел. Синий экран после инициализации графического режима. И все. DOS наглухо виснет при попытке сделать что-нибудь посложнее, чем вывести командную строку (например, скопировать что-нибудь). Я ставил и XP, и 2000, и 98-ю - все то же самое.*
Потом я поменял видеокарту, но и это не помогло. Я поменял все оборудование, кроме материнской платы. Рыл и отключал все в BIOS. Все перепробовал - Windows даже не хотела ставиться (на других матерях все комплектующие работают). Ну все, - думаю, - сгорела мать, что поделаешь - сам виноват. Но вскоре я приобрел так разрекламированный в прессе Knoppix (это дистрибутив Linux Live CD, кто не знает). Смотрю: грузится. Даже не повис на автоопределении оборудования, даже запустил графический режим! Я обалдел! Прошло уже несколько месяцев, а я так и не купил себе материнку. Так и работаю в "Кноппиксе"! Ни единого зависания или глюка! Все работает как часы! Я даже устраивал стресс-тест на ночь. А Windows по-прежнему не хочет запускаться! Может, хоть кто-нибудь попробует объяснить этот феномен?



A Я думаю, что если бы вы поставили DOS, у вас тоже все работало бы. Причина в том, что разные ОС используют материнскую плату по-разному. Есть системы, которые вообще не задействуют часть функций, есть системы, задействующие все по полной... Существуют даже случаи, когда на систему ставится Windows 98, а Windows XP не ставится из-за разного размера файлов в дистрибутиве. Что уж тут говорить о мелком Linux и большой Windows.
Если на вашу систему не ставится ни одна Windows-система, аппаратная неисправность однозначно имеется, не сомневайтесь. И пусть это даже какой-нибудь мелкий конденсатор в цепи подавления помех - все равно она есть, и как она себя проявит, не знает никто. Да и странно это - иметь дома заведомо дефектную систему... Играете вы тоже в "Кноппиксе"?

Хочу спилить сук, на котором сижу!

Q *На моей материнской плате GA-6VEML есть видеокарта, и она съедает оперативную память. В BIOS я не нашел ничего, что могло бы отключить ее совсем. В инструкции к материнке тоже ничего не написано. Возможно ли полностью отключить встроенную видеокарту?*

A Нет, чипсет VIA PLE133T не поддерживает отключение встроенной видеокарты. Да и как вы ее отключите, если на плате нет AGP-порта, а PCI-карточки уже отошли в далекое прошлое?

Шаманство с удержанием

Q *В моей машине наблюдается интересный эффект: она не всегда включается, а только иногда (примерно в по-*

ловине случаев). Время от времени неудачное включение происходит часто, иногда редко. Система у меня такая: Abit BW7, P4 1300 МГц, 256 Мб PC133, ASUS V7700 Deluxe 32 Мб, HDD IBM 40 Гб, 7200 об./мин., а живет все это хозяйство под чутким руководством Windows 98 SE. Процесс неудачного включения выглядит следующим образом: при нажатии на кнопку питания комп как бы дергается, то есть примерно на 0,3-0,5 секунды загораются светодиоды питания и активности жесткого диска; слышен звук начинающих вращаться вентиляторов, даже в оптической мышке дежурная подсветка меняется на активную - и тут все гаснет и затихает... Повторное нажатие кнопки питания после неудачного старта никогда не помогает. Иногда помогает длительное удержание этой кнопки (более 10 секунд) с последующим ее отпусканием и опять-таки нажатием. Иногда и это не помогает, тогда приходится полностью обесточивать систему и начинать заново. Прямо шаманство какое-то. Это явление наблюдается с самого рождения машины (около двух лет), и картина с годами не меняется.

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp - живет зверек "hard-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес support@veneto.ru.
Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@veneto.ru.

Может быть, дело в больших пусковых токах, близких к порогу срабатывания защиты блока питания? Хотя блок достаточно мощный - 350 Вт. Надеюсь на помощь профессионала.

A Попробуйте заменить хотя бы на время материнскую плату. Скорее всего, блок питания тут ни при чем, виновата именно материнка. Иногда это лечится перепрошивкой BIOS, иногда не лечится вообще... Надо было раньше думать о гарантийном ремонте.

Случайный разгон

Q *Наконец-то сменил свою систему на более-менее приличную, а именно: Athlon XP 2600+ Barton, GlacialTech Igloo 2450Pro, Gigabyte GA-7N400 Pro, HDD 120 Гб Seagate Barracuda 7200.7, DDR 512 Мб PC3200 200 МГц Samsung, 128 Мб ASUS V9520VS 2DTV.*
Разгонять я его пока не собирался (как-никак комп пока на гарантии), да и после Duron 1000 МГц мне было вполне достаточно скорости. Просто по ошибке выставил в BIOS частоту шины не 166 x 2 , а 200 x 2 МГц и только через неделю это заметил. Система выдает, что у меня сейчас 2300 МГц, то есть даже выше, чем тактовая частота XP 3200+ на шине 400 МГц. Тестов CPU крутых нет, но чтение / запись в память (AIDA32 3.90) действительно выше, чем на родной частоте шины, глюков вообще замечено не было. Смущает, что BIOS вместо Athlon XP 2600+ стал определять процессор как Athlon XP 2300 МГц.
Вопрос: я что - действительно одним параметром добился разгона с Athlon XP 2600+ до Athlon XP 3200+ (если не выше, учитывая тактовую частоту процессора)? Зачем тогда вообще покупать Athlon XP 3200+? Сейчас качаю SiSoft Sandra 2004 SP1, чтобы сравнить результаты, а то как-то не верится, но все равно весьма интересно.

A А чему вы, собственно, удивляетесь? Повышение частоты FSB действительно приводит или к нестабильной работе компьютера, или к разгону. В вашем случае произошло именно второе, вам повезло. Убедитесь, что с охлаждением все в порядке, чтобы случайно не сжечь камень, протестируйте стабильность работы машины и, если все нормально, радуйтесь: вас можно поздравить, так как вы получили много мегагерц практически на халяву. Процессоры иногда разгоняются даже после очень простых действий. Компьютер - вещь порой загадочная, но в общем логичная. UP

Назгул
nazgulishe@mail.ru



Редактор раздела: **Алена Приказчикова** | lmf@veneto.ru

"Оскар" на службе у пиратов

На фоне общей глобальной войны с пиратами в Штатах происходят довольно интересные вещи. Вот уже с пиратами сотрудничают – страшно сказать – члены Академии киноискусства, голосующие за или против предоставления тому или иному фильму заветной премии "Оскар". Дело в том, что голосующие члены жюри конкурса в последнее время получают для просмотра копии фильмов-участников на DVD. Как оказалось, некоторые академики не прочь немного "срубить капусты" на перепродаже качественных копий фильмов бутлегерам. Так, один бутлегер, пойманный в штате Иллинойс, признался, что получил незаконные копии от одного из членов Академии. В связи со сложившейся ситуацией компания Cinea предложила технологию, которая должна полностью изжить данное явление. Вот что придумали сотрудники ее Лаборатории Dolby: каждому академику предоставляется специальный DVD-проигрыватель с уникальным идентификатором. На этом проигрывателе может быть воспроизведен только диск со специальным ключом, который не воспроизводится на стандартном промышленном DVD-плейере.
При каждом проигрывании на диске записывается специальный маркер, который в случае чего позволит выявить хакера. Кроме того, на экране виден специальный номер, уникальный для каждого академика, так что сразу отпадает возможность снять копию путем записи с экрана. Многие кинокомпании с интересом отнеслись к этому новшеству. Их можно понять, ведь потери киноиндустрии от деятельности пиратов измеряются астрономическими суммами.
Источник: www.detnews.com

Вирус вместо порно

Венгерский суд приговорил некоего Ласло К. к двум годам условного заключения. Неудачливый программист Ласло получил свой срок за вирусописание. Созданный им вирус распространялся по классической схеме, то есть через электронную почту. Получателю письма предлагалось посмотреть прикрепленные к письму фотографии весьма фривольного содержания. Ничего не подозревающий любитель клубнички пытался открыть файл, но тем самым активировал вирус, а тот, в свою очередь, отключал мышь и выводил на экран длинный список эпитетов,



которыми создатель вируса наградил ОС Windows и всех ее создателей. Самое удивительное, что автор такой довольно замысловатой программы, как компьютерный вирус, рассылал зараженные письма прямо со своего собственного почтового ящика. На этом, собственно, и погорел. Полиции не составило труда вычислить малолетнего преступника. Мораль: для рассылки вирусов не стоит использовать свой почтовый ящик.
Источник: www.detnews.com

Музыкальная софтовая сатира

Про Билла Гейтса и Стива Джобса написано немало статей в газетах и журналах. Периодически о них выходят книги, снят даже фильм. И вот теперь они стали героями музыкальной сатирической пьесы. Джордан Ален-Даттон (Jordan Allen-Dutton) и Эрик Вайнер (Erik Weiner) написали пьесу, которую они сами охарактеризовали как "музыкальная софтовая сатира". Авторы исследуют жизнь Гейтса и Джобса с самого детства. Билл Гейтс и Стив Джобс были приглашены на премьеру, однако никаких комментариев с их стороны не последовало.
Источник: www.nytimes.com

Microsoft сражается за Париж

После сдачи Мюнхена неутомимые менеджеры Microsoft решили отыграться в Париже. Компания приняла участие в конкурсе за право поставки ПО парижскому муниципалитету. Цена вопро-

XP SP2 и новые инициативы Microsoft

Прояснилась ситуация, связанная с датой выхода второго пакета обновлений для операционной системы Windows XP. По официальной информации, распространенной компанией Microsoft, очередной сервис-пак увидит свет в августе, то есть на месяц позже срока, ранее объявленного разработчиком. Мы уже писали о том, что работа над обновлением затянулась во многом потому, что инженеры компании решили серьезно проработать все вопросы безопасности. В частности был переработан Центр Безопасности, включающий в себя как встроенный в систему файрволл, так и ряд других функций, позволяющих значительно обезопасить систему. Ряд источников, в свою очередь, указывает на то, что задержка с выходом XP SP2 вызвана тем, что создателям обновления до сих пор не удалось решить проблемы совместимости сервис-пака с другим программным обеспечением от Microsoft. После появления этих сообщений от разработчика никаких комментариев не последовало. Да и какие могут быть комментарии? Если сервис-пак задержался на месяц, значит, какие-то проблемы точно есть, и не так уж важно выяснять их характер. Главное, что с ними удалось справиться и XP SP2 совсем скоро станет доступным пользователям. Для распространения нового сервис-пака компания Microsoft намеревается использовать свой онлайновый сервис Windows Update.
Известно, что создание XP SP2 обошлось компании Microsoft существенно дороже, чем предполагалось. К тому же сервис-пак оттянул на себя часть



специалистов, работающих над следующей версией операционной системы Windows, Longhorn, выпуск которой намечен на 2006 год. Конечно, говорить о финансовых затруднениях Microsoft просто смешно, однако в самой компании не принято легко относиться к деньгам. Так, скоро в действие должен быть запущен сервис, позволяющий клиентам компании приобретать ПО непосредственно в Сети. Сервис Windows Marketplace будет включать в себя возможность удаленной оплаты ПО, а также его закачки с сайта Microsoft. Кроме того, через Windows Marketplace планируется продавать и "железо", рекомендованное к использованию совместно с Windows. К созданию нового проекта Microsoft уже привлекла такие известные сетевые ресурсы, как CNET и News.com.

са – $195 млн. Для того чтобы заполучить этот контракт, Microsoft готова даже пойти на снижение цен более чем в два раза. Однако, как говорят специалисты, цена – это еще не все. Дело в том, что в последнее время в программном обеспечении от Microsoft находят очень много брешей, которые активно используются вирусмейкерами. И желание получить альтернативу в виде софта OpenSource объясняется в том числе и надеждой найти более безопасное ПО. Несмотря на все эти тенденции, Кристоф Олнетт (Christophe Aulnette), главный менеджер Microsoft во Франции, считает, что парижский муниципалитет все же выберет Windows.
Источник: www.kansas.com

Linux стал массовым пока только в Европе

Несмотря на то, что самыми популярными в мире по-прежнему остаются программные продукты компании Microsoft, сторонники софта с открытыми исходными кодами могут праздновать победу. Известная исследовательская компания IDC, основная деятельность которой сосредоточена в области статистической оценки состояния рынка, сделала заключение о перспективах дальнейшей судьбы ПО с открытыми исходниками в Старом Свете. Специалисты IDC пришли к выводу, что Linux пора переводить в категорию массового продукта. До этого времени альтернативной операционной системе отводилась весьма узкая ниша. Столь значительные выводы компания IDC сделала не на основании соотношения реально установленных копий той или иной операционной системы, а исходя из тех тенденций, которые проявляет рынок софта OpenSource в последнее время. В самой компании признают, что Linux составит сейчас от силы около одного процента установленных в Европе ОС, однако перспективность его очевидна в силу интереса со стороны бизнеса и государственных структур. По оценкам IDC, в текущем году расходы предприятий и государственных структур на открытое ПО составили $98 миллионов. По прогнозам аналитиков, в 2008 году эта цифра должна увеличиться до $228 миллионов. Основанием для такого прогноза стали отдельные случаи перехода европейских городов на использование альтернативного софта. Так, одним из последних примеров стала администрация немецкого города Мюнхен (14 000 компьютеров). Аналитики IDC ожидают, что в ближайшие два года нас ждет масса подобных примеров.
Некоторые компании и организации пока не готовы доверить поддержку своей IT-инфраструктуры внешней компании, однако ожидается, что этот страх пропадет по ходу становления и взросления индустрии открытого ПО.

Пятая конференция хакеров

В период с 9 по 11 июля прошла пятая открытая конференция хакеров The HOPE (Hackers on Planet Earth). Сайт www.the-fifth-hope.org, являющийся официальным информационным ресурсом конференции, оформлен таким образом, что на ум приходит мысль о финансировании данного мероприятия Китаем. Впрочем, несмотря на явно политический, левацкий и антиамериканский настрой конференции, местом ее проведения выбран Нью-Йорк. И не просто Нью-Йорк, а оплот капитализма и глобализма – Манхэттен. Стоит отметить, что хакеры не особенно любят светиться на публике. Однако данная конференция является как бы мировым смотром сил, поэтому выступающих будет много – около 70 человек. Что же касается зрителей, то послушать докладчиков приглашаются все желающие.
Источник: www.the-fifth-hope.org

Сезам открылся

Судя по всему, у автора червя Bagle весьма серьезные причины воевать со всем миром. Специалисты по безопасности просто в шоке. Это можно сравнить с тем, как если бы террорист высылал своим жертвам не бомбы, а инструкции по изготовлению этих бомб. Автор червя действует наверняка, ведь найдется немало таких получателей исходного кода, которые не занимались написанием вирусов только потому, что не умели. Теперь у них есть руководство. Автор червя Bagle (о котором пользователи Windows узнали в январе) оказался сильным программистом. Во всяком случае, так считает Микко Хиппенен (Mikko Hypponen), директор по антивирусным исследованиям компании F-Secure. По его мнению, только крутой программист мог написать вирус полностью на "Ассемблере". Однако во всем этом есть и положительный момент. Специалисты по безопасности считают, что по такому исходному коду будет легче поймать автора, так как каждый программист имеет свой почерк: излюбленные алгоритмы, имена переменных и т. п.
Источник: www.zdnet.co.uk

Internet Explorer теряет рынок

Согласно данным WebSideStory – компании из Сан-Диего, занимающейся разного рода замерами интернета, – рыночная доля браузера Microsoft Internet Explorer в течение последнего месяца заметно упала. Это объясняется рядом обнаруженных в июне проблем с безопасностью. Аналитики WebSideStory отмечают, что это первый случай, когда наблюдается устойчивое снижение рыночной доли IE. И хотя процент падения незначителен (с 95,73% 4 июня до 94,73% 6 июля), это означает, что ушедшие юзеры переходят на другие браузеры.
Источник: www.bignewsnetwork.com

Полупрозрачный Рабочий стол открывает двери

Ученые из Университета Северной Каролины создали программный комплекс, позволяющий совместить телеконференцию с одновременной работой группы лиц над одним и тем же документом. Новая разработка получила имя Facetop. Нельзя сказать, что в основе технологии лежат какие-то не существовавшие до этого идеи. Просто ученым удалось объединить давно знакомые пользователю элементы в некий программный комплекс, предоставляющий ранее недоступные возможности.
Представьте себе, что на компьютере запущена телеконференция. Вы видите на экране своего собеседника, с которым можете спокойно общаться. А теперь поверх изображения этого собеседника представьте полупрозрачный Рабочий стол компьютера со всеми его папками, файлами и ярлыками. Впечатление такое, будто вы разговариваете с человеком, который отделен от вас полупрозрачным стеклом с нарисованными на нем окнами открытых программ. Не переводя взгляд с окна телеконференции на Рабочий стол (как это обычно бывает), пользователь получает возможность общаться, продолжая работу. Документ открывается сразу на всех компьютерах, участвующих в конференции. Каждый участник совещания может вносить в него изменения, которые сразу же станут видны всем остальным. При этом ученым удалось даже создать алгоритм, благодаря которому участники конференции получают возможность указывать друг другу на тот или иной элемент прозрачного Рабочего стола.



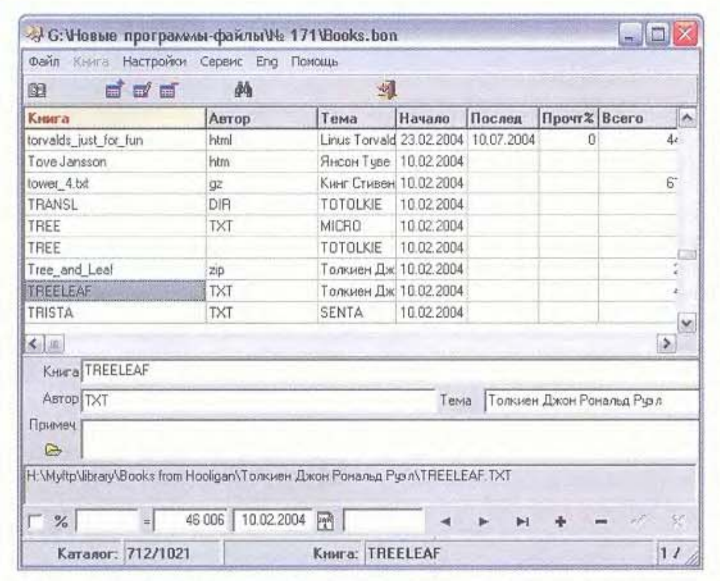
Для этого пришлось использовать не прямое, а зеркальное положение собеседника, так что если он указывает рукой в верхний правый угол своего экрана, то на всех остальных экранах это тоже будет именно верхний правый угол. Создатели технологии надеются, что она найдет свое применение в таких областях, как удаленное обучение, инженерное дело, бизнес во всех его проявлениях и т. д.

Наш библиотекарь

Каталогизатор электронной библиотеки BookSeer

Эка невидаль – каталогизатор файлов. Написать такую штуковину может любой десятиклассник, иногда посещающий уроки информатики. А одиннадцатиклассник (язык сломаешь, честное слово) вообще заявит, что никаких каталогизаторов ему не требуется, поскольку лучший каталогизатор – это правильно структурированная файловая система. Дескать, назови файлы более-менее осмысленно и помести их в таким же образом названные директории. Поэтому разумно организовать на своем жестком диске электронную библиотеку – дело нехитрое. Попробуем? Для начала определимся с форматом, который является самым читабельным, и кодировкой, которую понимает программа для чтения файлов выбранного формата. Потом накачаем из интернета кучу файлов, содержащих литературные произведения разного формата и разных кодировок; приведем их ручками к общему знаменателю; переименуем их в соответствии с общей концепцией библиотеки; распределим по созданным заблаговременно каталогам и, наконец, насладимся порядком в собственном книгохранилище.

Этот метод хорош тем, что прост, доступен и универсален. Однако исключительно нуден, и взявший его на вооружение пользователь, скорее всего, в один прекрасный день со словами: "А оно мне надо?" – бросит свою затею и станет поклонником традиционных методов чтения (это когда обычную бумажную книгу читают). Правда, есть вариант, который предусматривает написание соответствующих скриптов, длительную процедуру ох отладки и неизбежную ручную доводку полученного результата. Думаю, что поклонников у этого пути будет еще меньше, чем у первого. Причем часть из них тоже потихоньку отыщут дорожку в ближайший книжный магазин, ибо, как говорится, лучшее – враг хорошего.



В главном окне программы отображаются не только названия книг из электронной библиотеки, но и другая полезная информация.

Не имея ничего против традиций, хочу все же заметить, что в некоторых случаях наличие электронной библиотеки весьма полезно. Во-первых, несмотря на кажущееся изобилие современных российских книжных магазинов, хорошую книгу найти по-прежнему не очень легко. Особенно это актуально для тех, кто живет вдалеке от первопрестольной и не может заехать в соответствующее издательство за чем-то конкретным или в большой книжный магазин, где, по идее, есть все. Уважаемые читатели наверняка со мной согласятся, вспомнив, сколько раз их спасала, например, самая известная электронная библиотека Рунета – lib.ru. Во-вторых, активным участникам форумов часто бывает необходимо в подтверждение своих слов процитировать какого-нибудь классика. Методом copy-paste это делается значительно быстрее, чем всеми остальными. И, наконец, иногда хочется очень быстро освежить в памяти конкретный отрывок конкретного произведения, а книга как нарочно куда-то запропастилась, или просто лень вставать от машины и отправляться к книжным полкам.

Программа BookSeer как будто специально (а может, и действительно специально) создана для тех, кто имеет большую электронную библиотеку, но пользуется ей от случая к случаю и не готов тратить время и силы на ее адекватную организацию, или просто для ленивых. Более того, пользователь, привыкший к навороченным "читалкам" и которого они полностью устраивают, вряд ли признает "Буксир" действительно удобной программой по причине не слишком продвинутого просмотрщика (это самый обыкновенный Блокнот). С другой стороны, возможности поиска и механизм закладок чрезвычайно пригодятся читателю, который работает с книгами активно – обменивается с приятелями цитатами, копирует понравившиеся отрывки в отдельные файлы или, в конце концов, готовит реферат, где наличие большого количества цитат является требованием жанра. Для пущего понимания целей и задач BookSeer привожу характеристику, которую дает программе сам ее автор – Вячеслав Закревский: "Понимает Zip-, RAR-, HA-архивы без внешних распаковщиков. Автодекодирование DOS-Win, KOI-Win. В безбрежном океане электронных книг вам поможет BookSeer в прямом и в переносном смысле этого слова. Он разложит книги по полочкам, позволит быстро найти нужную, распакует и раскроет ее в удобном для вас виде и в том самом месте, где вы читали. Он поможет вам читать, находить и помнить самое любимое!"

Теперь добавлю и от себя. Программа позволяет хранить данные не в одном каталоге, а в нескольких, независимых друг от друга. Для поэзии можно создать один каталог, для фантастики – другой, для технической литературы – третий. Естественно, каждому каталогу будет соответствовать уникальный файл. Добавлять книги в каталог можно как по одной, так и все. Только в последнем случае следует сперва зайти в "Настройки" > "Установки и команды" > "Работа с файлами" и на вкладке "Сканирование" активировать опцию "Сканировать вложенные папки". Сканирование происходит довольно быстро – пара гигабайт будут окучены за десяток секунд. Причем BookSeer не видит особой разницы между книгами различных форматов (TXT, RTF, HTML и DOC) и текстами различных кодировок, поскольку и то, и другое она умеет преобразовывать в удобоваримый вид "на ле-

BookSeer

Цена
бесплатно

Характеристики
Интерфейс: русский • Автор программы: Вячеслав Закревский • Номер последней версии: 3.3 • Размер установочного файла: 1,09 Мб • Поддерживаемые операционные системы: все версии Windows • Исходный код: не доступен • Скачать последнюю версию: msolt.chat.ru/BookSeer.zip

Подробности
www.msolt.chat.ru

ту" (о чем уже говорилось выше). Более того, никто не заставляет пользователя распаковывать архивы, поскольку читать или запускать файл можно прямо оттуда, для чего программе не требуется внешний распаковщик. Однако никто не может гарантировать, что в записях базы данных будут находиться именно те сведения о книге, которые нужны пользователю. Тут уж ничего не поделаешь – придется немного поработать руками. Если пользователь опасается запутаться в большом количестве записей, то есть смысл добавлять книги по одной, при этом сразу редактируя данные, хранящиеся в каталоге.

По умолчанию для просмотра книги используется встроенный просмотрщик, главным достоинством которого является быстрота работы. Разумеется, эта быстрота дается не просто так, а в качестве компенсации за качество просмотра. Но программа не принуждает пользователя прибегать именно к встроенному средству просмотра, поскольку настройки позволяют поставить на его место любую внешнюю программу – хоть MS Word, хоть другую "читалку".

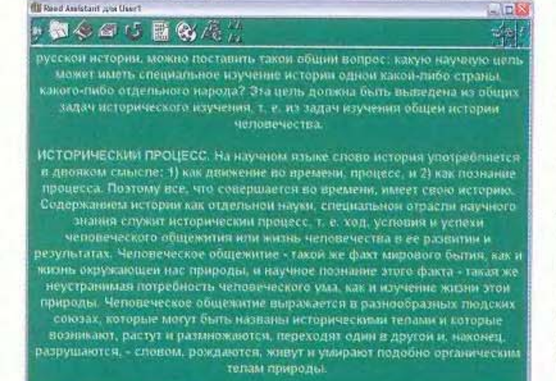
Теперь о бонусах BookSeer. Во-первых, программу можно использовать для запуска приложений в качестве альтернативы стандартной панели запуска. Для этого следует создать каталог (в том смысле, в каком его понимает BookSeer) Programs и скормить ему все требуемые исполняемые файлы, запустить которые можно будет при нажатии либо Enter, либо комбинации клавиш Ctrl+Enter – в зависимости от настроек. Разумеется, запускать можно не только исполняемые файлы, но и все файлы, ассоциированные с какими-либо приложениями. Так, при запуске MP3 файл будет проигран указанным плейером, а при запуске видеофайла он будет показан при помощи указанного проигрывателя. В одном из каталогов можно хранить ссылки на веб-страницы и адреса электронной почты в виде mailto:<адрес>. При запуске ссылки откроется браузер и приведет вас туда, куда вы указали.

Еще одно достоинство программы заключается в том, что она не требует установки и запускается откуда угодно, хоть со сменного носителя. Таким образом, каталог можно носить с собой. Разумеется, книги, которые хранятся дома на винчестере, программа, запущенная на чужой машине, открыть не сможет. А вот закладки на веб-страницы и адресная книга всегда будут при вас. Так что создавайте электронную библиотеку, не задумываясь, затея точно оправдается. Удачи! UP

Сергей Голубев
sergo@aviel.ru

Альтернатива - Read Assistant

Программа Read Assistant может быть использована только для чтения электронных книг, зато с этой функцией она справляется превосходно. Точно так же, как и BookSeer, она позволяет систематизировать библиотеку, правда для систематизации используется единый древовидный каталог.
Одно из главных достоинств программы - удобство изменения размеров символов читаемого текста,



поэтому она подойдет людям, которым компьютер уже успел испортить зрение. Функция копирования фрагмента текста в буфер организована в этой программе не так удобно: сначала следует переключиться в режим копирования и только потом копировать текст. Однако это обусловлено различным визуальным оформлением режимов чтения и копирования и является скорее достоинством для тех, кто больше читает, чем активно использует текст для различных целей.
Программа Read Assistant понимает все основные кодировки русского языка (Win, DOS и KOI8-R) и наиболее распространенные форматы (TXT, HTML, DOC, RTF). Также она может напрямую брать текст из архивов форматов Zip, RAR, ARJ, HA, LZH, ARC, TAR и ZOO. Если компьютером пользуются несколько человек, то каждому позволяется иметь собственные настройки. Поддерживаются закладки, и реализована возможность открытия текста из буфера обмена. Языки интерфейса - русский, украинский, английский, немецкий и испанский. Одна из приятных особенностей программы - блокирование скринсейвера при автоматической прокрутке. Официальный сайт проекта: softstation.narod.ru.

Свежие программные поступления

Driver Cleaner 3.2

Обновилась бесплатная программа Driver Cleaner, которая поможет вам удалить остатки ненужных драйверов из операционной системы Windows, которые не были стерты при автоматическом удалении. В настоящий момент поддерживается работа с драйверами NVIDIA, ATI, Creative и другими.
В данной версии исправлены ошибки, добавлена поддержка работы с новыми драйверами, улучшено удаление старых. Скачать программу можно по адресу: www.driverheaven.net/cleaner/download/DC3Setup_32.zip.

KEDRWIN 3.14

Программа российских разработчиков поможет студенту подготовить чертеж в полном соответствии с правилами ГОСТа, при этом она является абсолютно бесплатной и самодостаточной, то есть не требует обязательного наличия в системе других графических пакетов. Полученный чертеж можно впоследствии модифицировать. В новой версии доработан алгоритм построения изображений и добавлена функция показа размеров, составляющих замкнутую размерную цепь. Также авторы внесли поправки в алгоритмы размещения размеров. Скачать программу можно по адресу: kedrwin.narod.ru/kedrwin.zip.

PhotoMeister 2.54

Обновилась программа, скачать которую следует всем владельцам цифровых камер. С ее помощью можно не только редактировать полученные снимки, но и записывать их на компакт-диск или отправлять по почте. PhotoMeister поможет сделать собственный HTML-альбом и опубликовать его в Сети. Разумеется, редактор этой программы не позволяет делать очень многого, но, например, эффект "красных глаз" он уберет достаточно быстро. Стандартная версия программы стоит $19,95, и скачать ее можно по адресу: www.photomeister.com/download/photomeister.

HD Tach 3.0.1.0

Обновилась одна из самых популярных утилит для тестирования производительности жестких дисков. HD Tach позволяет получить очень точные результаты, поскольку разработчики использовали специальный режим VxD, позволяющий утилите работать в обход операционной системы.
В процессе теста определяются скорость доступа, скорость последовательного чтения, нагрузка, которой операция обмена подвергает процессор, и некоторые другие. Результат проверки отображается в виде графика и сохраняется в текстовый файл.
Разработчики объявили о том, что программа больше не работает с устаревшими системами Windows 9x / Me и NT 4.0. Налицо реверанс в сторону Microsoft, которая, если помните, отказалась от техподдержки этих ОС. Скачать двухнедельную версию этого продукта можно по адресу: www.simplisoftware.com/Public/index.php?request=HdTach#.

О бедном админе замолвите слово

Прошу рассмотреть жалобу на пользователя, который пароли для доступа к базам данных, своему компьютеру и интернету каллиграфическим почерком написал на листочке самоклеющейся бумаги и наклеил на свой монитор, после чего осмелился жаловаться, что его "интернет как-то быстро закончился в этом месяце".

Сергей Горнак

А вот у меня нет никаких жалоб. Сам себе года четыре назад поставил диагноз – сисадмин. Так что теперь жаловаться? На себя? Все отлично... Ну надоели юзверя – всегда можно их попинать ногами. На начальство можно вообще забить. Админу проще всех: суть его работы начальство, как правило, не понимает. За это иногда и приходится платить... Чаще – печенью.

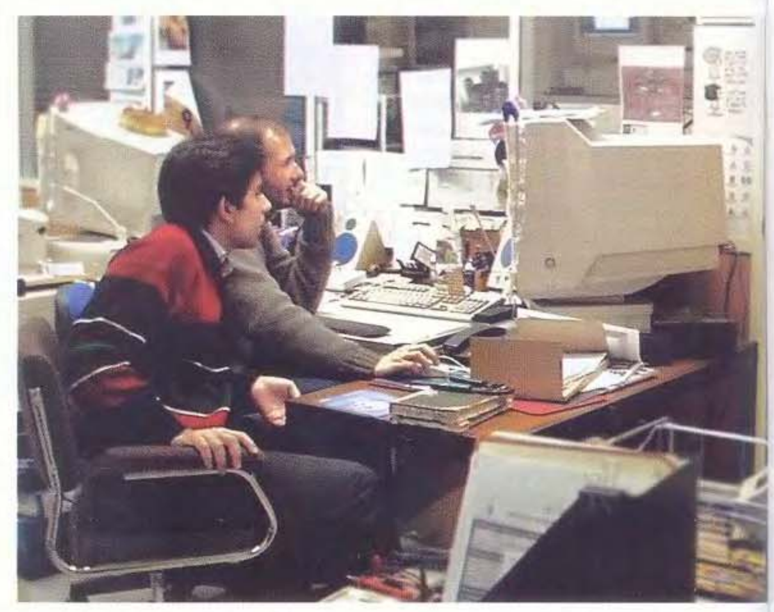
Евгений Ефимов

К моему великому сожалению, в этом мире все мутирует: вирусы, животные... Но главное, мутируют пользователи. Если раньше эти пользователи удаляли файл command.com и только у них волосы вставали дыбом, то теперь они умудряются удалять всю базу данных компании и у всей фирмы встают волосы дыбом, а этот милый добрый пользователь сидит себе на стуле и думает, что программа Windows плохая, что не сказала ему об этом, а главное он совершенно забывает о том, что она его три раза спросила: "А может, не стоит", а он ей, несмотря на сообщение: "Конечно, стоит и баста". А ведь и подумать страшно, что будет дальше, и я не удивлюсь, если узнаю, что именно из-за этих самых пользователей начнется третья мировая война.

Болдаев Александр

В результате многолетнего опыта работы с пользователями я разделила их на несколько групп. Самые страшные пользователи для сисадмина – те, которые очень много знают и которые вообще ничего не знают о работе с компьютером. Первые норовят спросить тебя, потом сами же отвечают на свой вопрос (не совсем правильно). Они постоянно показывают, что знают о компьютере не хуже твоего, а то и больше. Называют оперативную память "мозгами" и ведут себя как 15-летние пацаны, начитавшиеся журнала Upgrade. Очень раздражает. Стараюсь не обращать на их выходки внимания, но подсознательно уже вношу их в черный список (обслуживаются в последнюю очередь и т. д.). Вторые достают своими тупыми вопросами: "А почему у меня письмо не отправляется" (забывая вбить адрес отправителя) или кричат: "У меня компьютер не включается! Срочно! А-А-А-А!" (даже не посмотрев, что сетевой фильтр выключен). А есть и такие, которые, если к ним не побежали чинить компьютер через 5-10 минут после их звонка (варианты: письма, заявки, прихода), сразу бегут своему начальнику стучать. Или начальнику техотдела. И начинается... Нехорошие люди, не понимают, что две секунды назад прибегала такая же нервная девушка из другого отдела и хотела, чтобы ее проблему решили в первую очередь. Ага. Все бросили и побежали. Здесь тонкий момент, чтобы не прогибаться под всеми пользователями, не терять самоуважение и одновременно все успевать. Вообще, работа технического специалиста (инженера, помощника сисадмина) – это работа не столько с самими компьютерами, сколько с пользователями этих компьютеров, а значит, работа с людьми. А люди бывают разные. Так что, дорогие коллеги, терпения вам!

Наталья Погребнова



Не любят нас, админов, ох как не любят. Говорят, что мы все всегда делаем не так, путаем, серверы неожиданно вырубаем, файрволлы на заседании ставим, с автослесарями сравнивают. А ведь к автослесарю по 100 писем с просьбами типа: "Помогите найти рычаг скоростей" или "Как

Смешное из жизни системных администраторов

Уважаемые читатели! Надеюсь, вы помните, что 30 июля отмечается Международный день системного администратора. В этот светлый праздник пользователи по всему миру вручают им цве... то есть пиво, исполняют музыкально-танцевальные композиции и прощают все обиды, а сисадмины, в свою очередь, в этот день отпускают все грехи нерадивым пользователям.

В текущем и следующем номерах в сотрудничестве с интернет-холдингом Mail.ru мы печатаем самые, на наш взгляд, смешные и трогательные жалобы сисадминов на свою тяжкую жизнь в надежде на то, что вы, пользователи компьютеров, локальных сетей и интернета, наконец, поймете, что сисадмин - это тоже человек и к нему надо относиться бережно и трепетно. Напоминаю вам, что жалобы сисадминов в оригинале вы запросто можете найти на страницах каталога программного обеспечения SOFT@Mail.ru (soft.mail.ru), а конкурс "Сисадмин - тоже человек" проводится совместно с компаниями SoftLine и Mail.ru с 24 июня по 3 августа. Мы же всей редакцией совершаем акт доброй воли, так сказать, и даем возможность тем пользователям компьютеров, которые временно или навсегда лишены интернета, ощутить хотя бы в малом объеме то, с чем каждый день сталкивается системный администратор. Нас переживания представителей этой профессии впечатлили. Официальная страница конкурса в интернете: soft.mail.ru/competitions/sysadmin.



разогнаться на трассе, если тормоза не работают" не приходят. А ведь мы – боги в компьютерных сетях, мы управляем "шаттлами" и мобильниками, мы даем миру логистику и политику, ибо если каждый из нас в один день и один час выключит свой сервер на 15 минут, то это будут самые жуткие 15 минут человечества начала XXI века.

Вахтанг Мосидзе

Самое страшное в моей работе – это даже не пользователи, а обыкновенные уборщицы. Вы спросите: как они связаны с нашей работой? Непосредственно. Несколько лет назад в одной фирме ни с того ни с сего по утрам с определенной периодичностью несколько компьютеров теряли сеть (часть сети на коаксиале, часть на витой паре). И, естественно, меня с самого утра подрывали решать данную проблему. Скажу честно: около недели, если не больше, я ломал над этим голову. Потому что, когда все уходили домой, все работало, а утром – нет. Уже чего только не передумал, пока по чистой случайности не выяснилось, что причиной была наша уборщица, которая швабру загоняла позади системного блока так, что соединения просто не выдерживали. И самое интересное, что данная ситуация в той или иной степени повторяется и на других предприятиях. Сейчас, где я работаю, есть такая вещь – если после обеда компьютер не видит сеть и в кабинете делали уборку – 100% уборщица. Пришлось заказывать подставки под системные блоки, дабы уберечь технику.

Рома Мазиков

Хочу сисадминской солидарности. Хочу звонить провайдеру, чтобы выяснить, почему у него упал шлюз, и услышать приветливого коллегу, а не раздраженного зажравшегося гада. А с юзерами я сам разберусь.

Дмитрий Амиров

Жалуюсь сам на себя. В наши нелегкие времена, когда космические корабли бороздят просторы вселенной, а также другая техника бороздит соответствующие ей просторы, порой от деяний ярого сисадмина страдают живые и ни в чем (почти ни в чем) не повинные существа – юзеры. Когда работаешь за их машинами, сердце кровью обливается. Никакого тебе скоростного интернета и прочих прелестей бытия. Как подумаешь, что это ты сам сделал, аж скупая мужская слеза наворачивается. Таким образом, очевидно, что я, как представитель религии сисадминства, озверел окончательно и жития от меня другим нет совсем никакого. Считаю, что я совершаю преступления перед гуманностью, а разделение прав пользователей предлагаю приравнять к геноциду. Но я раскаиваюсь. И в знак своего покаяния торжественно обещаю 30 июля открыть все порты корпоративного файрволла, огласить публично пароли, помогать каждому, у кого разъезжаются таблицы в Word, быть вежливым. Еще, может быть, постригусь, но это опционально.

Александр Петров

А что тут, собственно, говорить? Тяжела жизнь тракториста: бывало, выйдешь в поле – где кнопки не работают, где голову заклинило. А тут еще звонят и говорят: "Отключите инет!" Через час приходят, а у них вирус!!! Да и вообще, пойду-ка я проинсталлирую себе пару ложечек сахара в чай, а то совсем увлекся этой работой...

Дмитрий Дытынис

Сначала подняли зарплату, потом купили пять новых серверов, заявки от юзеров больше не поступают, выдали рабочий мобильник, начальник здоровается за руку. P. S. Когда же будут пиво за вредность наливать?!

Роман Смирнов

Сегодня был анекдот. Звонят клиенты из войсковой части, хотят получить консультацию по программе: "У нас ваша программа не запускается". "А вы в DOS работаете или в Windows?" – "В Windows". – "Тогда закройте лишние окна". Слышна громкая команда: "Закрыть все окна!"

Петр Трифонов

Купили мы новые компьютеры. И вот сижу я за одним из них – систему устанавливаю. Приходит главный бухгалтер для инспекции покупки: "Столько денег потратили, – говорит она, осматривая еще не установленные компьютеры, мониторы, принтеры и т. п. – А картинки зачем купили?" – спрашивает, видя стопку ярких ковриков. "Это под мышки" – отвечаю я, не отрываясь от клавиатуры. Главный бухгалтер берет два коврика, засовывает под мышки и, прижимая их руками, подходит к зеркалу, глядя в которое спрашивает меня: "И что это дает?"

Петр Трифонов

Господи, дай мне сил и терпения! Я не понимаю своих пользователей. Они такое изрекают, что порой невозможно догадаться, о чем они. Например: "компьютер при загрузке виснет на зеленом поле" (лужайка на десктопе), "палочка встала и не движется" (курсор в "ворде"), "не могу попасть в компьютер через принтер" (этого я даже представить себе не могу), или вдруг появляется принтер марки "херок" (Xerox), а на вопрос: "Что вы видите на экране" – они отвечают, что не умеют читать.

Александр Шуваев

Пересадили как-то нашего секретаря на другое место, звонит он мне и говорит: "У меня на том мониторе все мои документы были, можно мне его поменять на мой старый?" UP

sha sha

Алена Приказчикова
lmf@veneto.ru

Маленькие программы от NoNaMe

IP-Tools

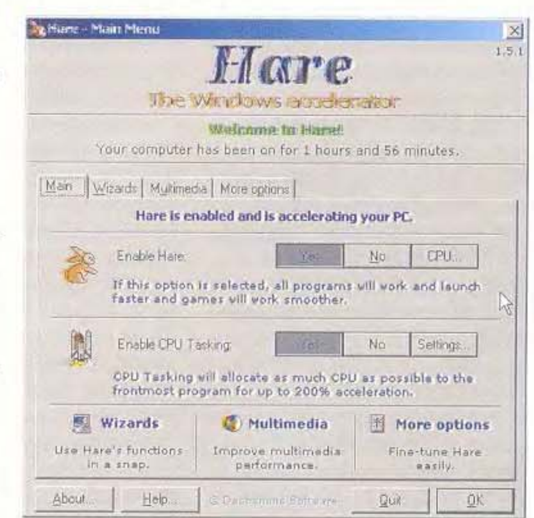
www.nnm.ru/up/ip-tools.exe

IP-Tools - это восемнадцать полезных утилит в одной программе, которая незаменима для тех, кто активно пользуется интернетом. С помощью IP-Tools вы сможете получить информацию о всех задействованных портах вашего ПК; сканировать хосты и порты по диапазону (или по списку адресов); получить информацию по NetBIOS и о пользователе хоста; посмотреть маршрут прохождения IP-пакетов; синхронизировать время и использовать сканер расшаренных ресурсов. Возможно одновременное выполнение нескольких (или всех) операций. У программы простой и понятный интерфейс, прилагается справка на русском языке. Программа платная.

Hare

www.nnm.ru/up/HareSetup.exe

Программа - ускоритель системы! Разработчики обещают увеличить производительность машины до 300%! Свежо предание... Реальное ускорение есть, но максимум составляет 10-15%. В основном работа программы сказывается на загрузке приложений - всякие "Фотошопы", "Офисы" и тяжелые игры действительно загружаются на порядок быстрее! FPS того же Quake III на машине, где тестировалась программа, поднялись с 87 до 92. Far Cry стал загружать уровни быстрее - прирост реально чувствуется! Очевидно, на слабых машинах, особенно с малым количеством оперативки, эффект будет еще заметнее.



Теперь вкратце о том, как все это безобразие работает. Программа оптимизирует работу процессора (держит и Pentium, и AMD), настраивает работу приложений, очищает и оптимизирует реестр, ускоряет 2D и 3D (работает с любой графической карточкой) и т. д. В программу встроены инструменты GameZap (оптимизирует систему под игры), WinOptimize (настраивает систему в комплексе), Mem Doobler (дефрагментирует и очищает память, автоматически борется с утечками памяти). Функций довольно много - пробуйте! Бесплатна.

Безопасная политика

Windows XP теперь производится в России

Шестого июля в помещении московского клуба "16 тонн" прошла примечательная пресс-конференция. Главным ее действующим лицом была компания Microsoft (хотя, строго говоря, главных действующих лиц было несколько). Название мероприятия "Начало серийного выпуска сертифицированной настольной операционной системы Microsoft Windows XP в России" ничего такого особого не обещало. Гораздо больше интриговало участие в пресс-конференции Предприятия по поставкам продукции Управления делами Президента России и Государственной технической комиссии при Президенте России. Как явствовало из розданного журналистам пресс-бюллетеня, "целью организации такого производства является обеспечение требуемого уровня защищенности объектов информатизации, на которых установлена операционная система Microsoft Windows XP". Проще говоря, речь идет о безопасной работе с Windows. Пикантность ситуации заключалась в том, что с пресловутой безопасностью у Windows в последний месяц прямо-таки беда приключилась. Вот несколько, так сказать, примечательных фактов.

В конце мая "Лаборатория Касперского" предупредила всех об обнаружении нового сетевого червя Worm.Win32.Padobot, который для своего размножения использовал уязвимость в службе LSASS Windows. Сей вредный червь мало того, что сообщал об ошибке "LSASS service failing", но и открывал для приема команд три порта TCP (113, 3067 и 2041). Приблизительно в это же самое время хакеры умыкнули энное количество серийных номеров Windows, используемых в технологии WPA (Windows Product Activation) для подтверждения легальности происхождения дистрибутива. Данное обстоятельство повергло Microsoft в легкую задумчивость, ведь руководство компании предполагало осчастливить окончательной версией Windows XP Service Pack 2 только легальных владельцев системы, то есть тех, кто купил Windows XP не у пиратов. А как отделить зерна от плевел, сиречь легальных пользователей от нелегалов? Да вот по этим самым серийным номерам. Но поскольку теперь никто в корпорации не берется с уверенностью утверждать, какой номер "чистый", а какой "хакнутый", то есть большая вероятность отправления SP2 на машину владельца пиратской копии. С другой стороны, база данных "хакнутых" номеров пополняется, поскольку люди по ним активируют свои копии. Microsoft решила сделать изящный ход – составила рейтинг ворованных номеров, владельцы которых будут лишены возможности получить SP2. А поскольку даже ребенку ясно, что пираты не ставят на каждый диск отдельный номер, за этими первыми 20 "хакнутыми" номерами могут скрываться тысячи (а то и десятки тысяч) нелегальных копий Windows XP. Соответственно, их владельцы останутся без SP2, который, по уверению компании, должен заткнуть все дыры в безопасности.

Далее. В начале июня "Лаборатория Касперского" оповестила мир о появлении нового опасного червя Plexus.a, который распространялся как через электронные письма, так и через дырки в службах LSASS и RPC DCOM Microsoft Windows во время закачки файлов из Сети. Этот паразит открывал TCP-порт 1250, давая возможность загружать файлы на зараженный компьютер с их последующим запуском. Мало того, Plexus.a нарушал механизм загрузки обновлений "Антивируса Касперского". Спустя несколько дней, Microsoft выпустила пару патчей, один из которых был призван закрыть серьезную дырку в Crystal Reports Web Viewer (продукт, включенный в Visual Studio .NET 2003, в Outlook 2003 и Microsoft Business Solutions CRM 1.2). Эту дыру человек неразумный (то есть умеющий быстренько сляпать какой-нибудь троян) мог использовать для получения информации о компьютере владельца. Кстати, именно такого рода дыры должны, прежде всего, заботить разного рода государственные спецслужбы. Потому как если на дисках у какого-нибудь Сереги Пельменщикова злодеи вряд ли найдут что-нибудь, кроме тонн игр, видеофильмов, музыки и, возможно, фривольного контента, то у важного государственного чиновника запросто можно умыкнуть секретный проект по экономическому возрождению России. Представляете, что будет, если об этом узнает весь мир? Не прошло и недели, как представители компании Microsoft были вынуждены обратиться в ФБР. Причина? А какая еще может быть причина – дырка. Да не где-нибудь, а в браузере MS Internet Explorer 6. И это после того, как со всех высоких трибун было заявлено, что IE "святее Папы Римского" – в смысле чист как стеклышко и нет у него проблем с безопасностью.

Следующий инцидент. В середине июня мировую общественность поразило решение городских властей Мюнхена. Они (власти) решили удалить со всех 14 тысяч муниципальных компьютеров ОС Windows и поменять ее на ОС Linux. Несправедливым было бы утверждение, что жителей Мюнхена окончательно достали проблемы с безопасностью Windows. Главным фактором было соображение об экономии средств городского бюджета. Однако на втором месте стояла все же безопасность. Стало быть, власти баварской столицы опасаются за сохранность, к примеру, электронных планов экономического возрождения Баварии. Точно также, кстати, рассуждают сейчас и муниципальные власти Парижа, а также правительство Британии...

В начале июля компания Secunia, занимающаяся безопасностью, распространила заявление о том, что в браузере Internet Explorer до сих пор не устранены проблемы нарушения безопасности, известные еще со времен версий 3.0 и 4.0. Затем ряд софтовых компаний объединились с тем, чтобы создать альтернативу технологии ActiveX. По мнению Mozilla Foundation, Opera Software, Apple Computer, Sun Microsystems, Macromedia и Adobe System, технология ActiveX может быть использована сетевыми злоумышленниками для работы с локальным диском клиентского компьютера. А правительство США пошло так далеко, что на одном из своих сайтов (www.us-cert.gov) разместило предупреждающую информацию о возросшем количестве успешных атак на MS Internet Explorer. После этого некоторые пользователи стали спешно переходить на альтернативные браузеры (например, количество ежедневных загрузок браузера Mozilla возросло в два раза).

В то же время г-н Скотт МакНейли – руководитель Sun Microsystems – выступил с программной речью в Сан-Франциско, в которой обрушился на Microsoft, обвиняя компанию в том, что постоянные проблемы с безопасностью Windows свидетельствуют о нежелании или неумении руководства компании справляться с этими самыми проблемами. Он назвал такую политику произволом. Кстати, одно из последних нарушений защиты Windows произошло благодаря российским умельцам. Пользователи браузера IE, попадая на некий российский сайт (куда их препровождали при помощи всплывающих окон), в качестве приза бесплатно получали отличный троян (о чем, понятно, не подозревали).

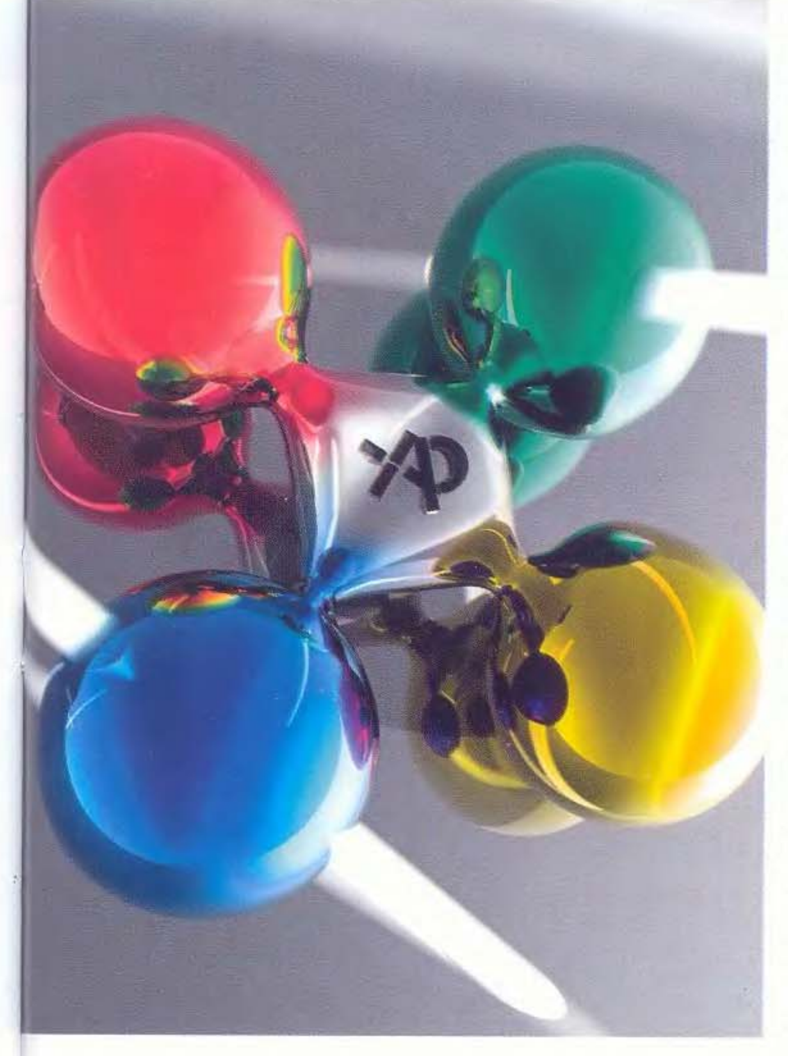
И вот на этом фоне состоялась пресс-конференция в Москве. Речь, напомню, шла о начале поставок в России сертифицированной версии Windows XP. Производство этих самых сертифицированных систем организовано на площадях ФГУП "Предприятие по поставкам продукции Управления делами Президента Российской Федерации". Вообще, в России все, что связано с великокняжеским двором, завсегда имело ауру чего-то такого, куда обычный человечишка свой нос совать не должен. А тут целая пресс-кон-

ференция, да еще с обещанным показом этих самых производственных площадей.

Что же обещает пользователям производство сертифицированной версии Windows XP? А вот что: предоставление пакета услуг по корректной настройке встроенных в ОС Windows XP и дополнительных механизмов безопасности; обеспечение постоянного доступа к сертифицированным изменениям Windows XP; централизованный учет и обслуживание объектов информатизации; вытеснение пиратских копий ОС Windows XP из государственного сектора.

Как можно понять по последнему пункту, вся эта канитель с сертификацией Windows XP понадобилась именно для использования ее в первую очередь государственными структурами. Так оно и есть. Это, однако, не какое-то специфически российское требование, строго говоря, это общемировая практика. Многие правительственные организации и частные компании во всем мире приобретают только системы, удовлетворяющие определенному набору требований. В рамках международной организации по стандартам (ISO) был разработан стандарт безопасности ISO 15408. Его более пространное название - Common Criteria for Information Technology Security Evaluation (CCITSE). Согласно CCITSE, операционные системы проверяются на соответствие ряду критериев функциональности и надежности, эти критерии называют профилями защиты (Protection Profiles). Стандарт устанавливает также ряд оценочных уровней доверия EAL (Evaluation Assurance Levels). Имеется семь уровней EAL. Уровни с первого по четвертый (EAL1-EAL4) признаются всеми странами, поддерживающими CCITSE. Уровни с пятого по седьмой (EAL5-EAL7) сертифицируется в каждой стране индивидуально. Protection Profiles в этом случае могут разрабатываться каждой страной в отдельности с учетом национальных особенностей защиты государственных секретов.

С 1 января 2004 года в России введены в действие ряд государственных стандартов безопасности, основанных на ISO 15408. Их видовое имя ГОСТ 15408-2002. Этот стандарт и был использован для сертификации Windows XP. Однако эти российские стандарты не признаются ISO, так как Россия пока не присоединилась к странам, взаимно признающим сертификаты EAL друг друга. Это означает, что если какой-нибудь российский компьютер будет работать под Windows XP, сертифицированной по ГОСТ 15408-2002, то компьютер в стране, участвующей в ISO, не будет считать соединение с таким российским компьютером безопасным.



Сертификат №844, выданный по результатам тестов, подтверждает, что операционная система Microsoft Windows XP Professional (Service Pack 1a) имеет EAL1. Да, всего-навсего EAL1, то есть самый низкий уровень доверия. Однако на пресс-конференции руководитель Гостехкомиссии Кайда И. А. сказал, что прошла сертификация "с усиленным уровнем доверия". Видимо, он имел в виду, что российский EAL1 для Windows XP усилен компонентом AVA-SOF.1 (так называемая оценка стойкости функции безопасности). Кроме того, Кайда И. А. сообщил журналистам, что сертификация не проходила путем изучения листингов ОС, но "на сегодня ознакомление с исходными листингами - не проблема". Судя по всему, он подразумевал, что Microsoft готова предоставить исходный код по первому требованию (впрочем, он мог иметь в виду, что его специалисты в силах просто дизассемблировать ОС).

Не стоит, однако, думать, что выдача сертификата автоматически влечет за собой признание сертифицированными все копии Windows XP, которые уже установлены на российских компьютерах. Вот уж нет. На самом деле жаждущий сертифицированных версий владелец легальных копий должен обратиться в фирму "Алтэкс-строй", которая также участвовала в пресс-конференции, и получить сертифицированные копии у нее. Если честно, то за те секунды, которые на экране демонстрировались схемы, трудно было в них разобраться. В общем же процесс выглядит приблизительно так: вы покупаете у MS или официального дилера легальную копию (или лицензию на энное количество копий), затем обращаетесь в этот самый "Алтэкс-строй", платите еще некую мзду (от 25 до 45 у.е. за рабочее место), получаете их заключение, что ваша копия на битовом уровне соответствует эталонному сертифицированному образцу, и после этого имеете возможность скачивать с веб-сайта компании (www.altx.ru) все сертифицированные патчи, которые когда-либо выйдут. То есть пресловутый SP2.

После пресс-конференции журналистов отвезли на производственную линию. Линия, прямо скажем, воображение не потрясла, ибо представляет собой три компьютера, предназначенных для подсчета контрольных сумм проверяемого дистрибутива с эталонным образцом. Гораздо интереснее была экскурсия по лабораториям организации, которая скрывалась за вывеской Гостехкомиссии (но, скорее всего, входит в структуру Службы специальной связи и информации при Федеральной службе охраны РФ или какой-то другой аналогичной структуре). В лабораториях журналистам показали разного рода контршпионскую аппаратуру, к сертификации Windows XP не имеющую никакого, даже самого маленького, отношения. Но над этим журналисты уже не задумывались, а зря. Лично у меня осталось некое недоумение: для чего весь сыр-бор? Ибо когда пресс-конференцию проводит какая-нибудь коммерческая компания, то она просто пытается (в зависимости от умения или неумения своих PR-менеджеров) оповестить общественность о своих достижениях или закамуфлировать отсутствие таковых. Когда же в свои закрома журналистов приглашают государственные структуры, то тут появляются разные вопросы.

А может, все не так уж и сложно, как может показаться на первый взгляд? Двенадцатого мая 2004 года вышел Указ Президента РФ №611 "О мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации в сфере международного информационного обмена". И вот соответствующие структуры отчитались: все, мол, нормально, Windows XP сертифицирована, можно ее безбоязненно устанавливать на компьютеры в государственных структурах. В общем, как обычно, умом Россию не понять, но если очень поднапрячься, то задача эта вполне достижимая. Мне так кажется (хотели как всегда, а получилось гениально. - Прим. ред.). UP

Дмитрий Румянцев
ddr@veneto.ru

Про готовность юзера и решение проблем

Зарегистрируйте библиотеку

Q *Хочу обновить систему Windows Server 2003 на сайте Windows Update, но когда нажимаю Scan for updates, то результат сканирования всегда стоит на нуле или выдается следующее сообщение: "Error: 0x800C0005" и "Error: 0x8004005". Можно с этим что-то сделать?*

A Скорее всего, в вашей системе некорректно зарегистрированы какие-то системные библиотеки, используемые при обновлении системы. Попробуйте выполнить в командной строке следующие команды:

```
regsvr32 Softpub.dll
regsvr32 Wintrust.dll
regsvr32 Initpki.dll.
```

После ввода каждой, разумеется, надо нажать Enter, а в появившемся затем окне – ОК. Перезагрузите компьютер.

Системные сервисы с тормозами

Q *В Windows XP чрезвычайно раздражает такой баг: после включения компьютера, при наведении курсора на Панель задач, появляются песочные часы, кнопка Пуск на нажатия не реагирует. Запуск программ из "квиклонча" не происходит – появляются те же песочные часы, а часть программ, которые загружаются в системный трей, в нем отсутствует. И все это в течение пары минут – потом все резко начинает работать. Проверял всю автозагрузку, но, даже если отключить все программы, происходит такая же фигня. Что с этим поделать – ума не приложу.*

A Причиной подобного поведения системы – жутких тормозов сразу после ее загрузки – могут являться не только проблемные программы в автозагрузке, но и настройка системных сервисов – отключение нужных или включение ненужных. Так, ваши симптомы наводят на мысль, что включен сервис SSDP (Simple Service Discovery Protocol), отвечающий за поиск устройств Universal Plug-n-Play в вашей сети и прослушивающий порт 1900 в ожидании сообщений от UPnP-устройств (впрочем, роутеры и ПК с ICS (Internet Connection Sharing) тоже могут использовать SSDP для сообщения о своей доступности). Таким образом, если эта служба вам не нужна, то попробуйте отключить ее, установив режим запуска Manual.

Про куст, который не грузится

Q *Windows 2000, похоже, откинула копыта – выдает "синий экран смерти" с кодом ошибки: "Stop 0xc0000218 UNKNOWN_HARD_ERROR". Есть ли способ ее восстановить или остается только кремировать?*

A Этот код ошибки, а также 0xe11a30e8, 0x00000000, 0x000000000, 0x00000000 свидетельствуют о том, что операционная система не может загрузить какой-то куст реестра. Соответственно, для устранения сбоя нужно либо восстанавливать реестр из резервной копии, либо переустанавливать ОС, если регулярно создавать бэкап реестра вам было лень. Но для начала попробуйте загрузить последнюю удачную конфигурацию системы, выбрав этот режим в загрузочном меню. Если повреждена только часть реестра, это может помочь.

Кроме того, не стоит забывать, что реестр просто так не повреждается – причиной могут быть сбой памяти или диска. Чтобы впредь таких неприятностей не было, хорошо бы тщательно их проверить. Иногда, правда, некорректный драйвер устройства может пагубно влиять на жизнеспособность реестра – используйте только свежие и сертифицированные драйверы.

Ждите, исправят

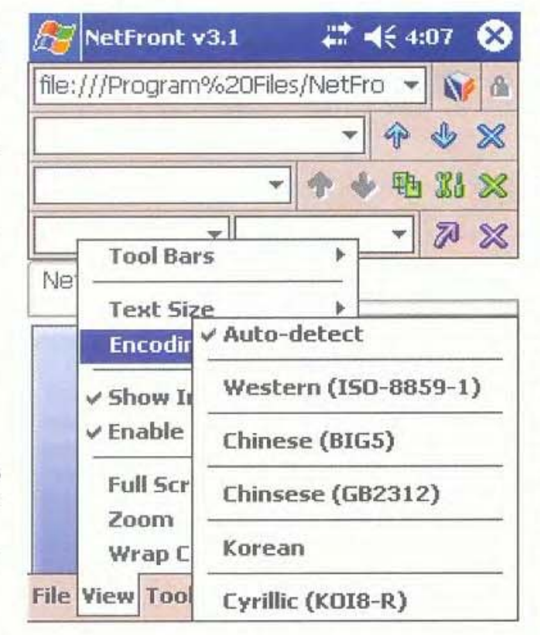
Q *В Windows 2000 на рабочем компе бьемся с возникающим спонтанно синим экраном, выдающим при выходе пользователя из системы такое сообщение: "STOP 0x00000050 PAGE_FAULT_IN_NONPAGED_AREA". Все перепробовали, все*

Проблемы с WAP-кириллицей

Q *Я установил на Pocket PC iPAQ 4150 программу NetFront 3.1 с диска Upgrade Special. Все в ней отлично, и встроенный Internet Explorer этому браузеру в подметки не годится, если бы не одна досадная мелочь - NetFront категорически отказывается показывать русский текст на некоторых WAP-сайтах (например, на сайтах "Би-Лайн" и "МТС", а вот Lenta.ru отображается корректно), то есть вместо текста вообще пустое место, даже кракозябр нет! Может быть, вы знаете, как решить эту проблему?*

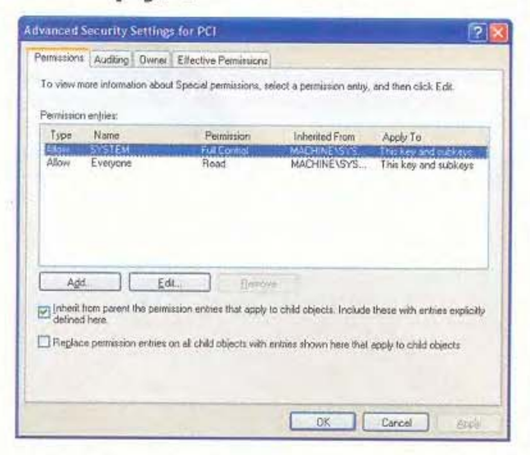
A К сожалению, с кириллицей на WAP-сайтах в NetFront 3.1 мне пока справиться не удалось. Могу лишь на данный момент предложить скопировать из Windows XP в папку Windows\Fonts на Pocket PC шрифт Lucida Sans Unicode (можно попробовать поэкспериментировать и с другими шрифтами) и выбрать его в качестве основного в настройках NetFront.

Кроме того, обычно рекомендуется в опциях браузера NetFront сменить выдаваемый веб-сайтам идентификатор браузера, параметр User-Agent, установив: Mozilla/4.0 (Windows 98) NetFront/3.0, а в поле Lang/Platform указать ru. Тем самым вы минимизируете проблемы с русскими кодировками. По поводу же отображения русскоязычных WAP-сайтов в NetFront 3.1 хотелось бы обратиться к читателям журнала: если кому-то вдруг удалось решить эту проблему, сообщите нам, пожалуйста. Уж очень не хотелось бы ждать новой версии этого продвинутого браузера или для разных сайтов пользоваться попеременно NetFront 3.1 и Pocket Internet Explorer (попробуйте также написать о своей проблеме Андрею Маркелову (andrew@veneto.ru) - Прим. ред.).



Категорический отказ в сотрудничестве

Q *В результате моих экспериментов с настройкой-твикингом системы Windows XP перестали устанавливаться драйверы PCI-устройств, причем любых! Система отказывается со мной сотрудничать в таких вот выражениях: "An error occurred during the installation of the device. The data is invalid". Я, конечно, морально готов снести последствия моих издевательств, но просто интересно, отчего такое может быть и есть ли способ решения этой проблемы.*



A Если при установке нового PCI-устройства или драйвера для PCI-платы выдается подобное сообщение или, например, сообщение: "Cannot install this hardware. There was a problem installing this hardware", - то это может быть связано с неправильно настроенными разрешениями на доступ к некоторым разделам системного реестра. Проверьте разрешения на доступ к разделу `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\ENUM\PCI`.

По умолчанию группа пользователей Everyone должна иметь право чтения этого раздела, а System - Full Control. Если это не так, то войдите в систему с правами администратора, в редакторе реестра откройте указанную ветвь, выберите подраздел, отвечающий за ваше устройство (или весь этот раздел, если не устанавливаются любые устройства), и в его контекстном меню выберите пункт Permissions, а затем войдите в диалог Advanced. Установите правильные разрешения и отметьте флажок "Replace permission entries on all child objects with entries shown here that apply to child objects". Нажмите Apply > Yes > OK > OK. Если это не решит проблему, то попробуйте дать полный доступ группе Everyone.

Наконец, можно попробовать включить расширенный режим протоколирования хода инсталляции драйвера и выяснить причину сбоя, изучив полученный лог-файл Setupapi.log. Для этого временно добавьте в раздел реестра `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Setup` параметр типа `DWORD` с именем `LogLevel` и шестнадцатеричным значением `0xFFFF`. Найдите на диске и удалите старый файл Setupapi.log и повторите процедуру инсталляции устройства.

патчи стоят – ничего не помогает. И даже непонятно, от чего такое может быть.

A Должен вас обрадовать, что, согласно официальному тексту в базе данных службы технической поддержки Microsoft, там знают об этом сбое и обещают его исправить в будущих сервис-паках и хотфиксах. Ждем и надеемся!

Глюк с неприятным потенциалом

Q *В Windows 2003 Server появился глюк: при попытке изменить состав компонентов системы с помощью меню Control Panel > Add/Remove programs > Add/Remove Windows Components появляется сообщение об ошибке: "Setup Library wbemupgd.dll could not be loaded, or function OcEntry could not be found. Contact your system administrator. The specific error code is 0x7e". Конечно, в это меню забираешься редко, но все же любой глюк в "серверной винде" есть непорядок, потенциально чреватый серьезными неприятностями.*

A Такое сообщение выдается, если системная папка %SYSTEMROOT%\SYSTEM32\WBEM, отвечающая за компонент WBEM (Web-Based Enterprise Management), не прописана в значении переменной окружения Path. Откройте Панель управления и в диалоге System > Advanced > Environment Variables укажите путь к этой папке в значении Path, относящейся к системным переменным окружения (раздел System Variables).

Глюк? Обратитесь в Microsoft

Q *Какой-то глюк с USB-принтером: Windows XP показывает, что он находится в офлайне, хотя и принтер включен, и кабель в порядке, и картридж с бумагой в норме. Короче, все рабочее, а Windows при попытке что-то распечатать принтер не видит. Драйверы самые свежайшие.*

A Такой глюк иногда случается с Windows XP и Windows 2000. Вам надо обратиться в службу техподдержки Microsoft за соответствующим патчем, обновляющим файл Usbprint.sys до версии 5.1.2600.1337 или 5.0.2195.6935 соответственно. В открытый доступ этот патч Microsoft не выкладывает (как и многие в последнее время), предлагая обратиться за ним лично или ждать выхода сервис-пака.

Техподдержка - наше все!

Q *Блин, нечистая попутала, а ведь зарекался уже глупостями заниматься... Короче, решил я проапгрейдить контроллер домена Windows 2000 на Windows Server 2003... После перезагрузки компа получаю: "The system process LSASS.EXE terminated unexpectedly with status code -1073741571. The system will now shut down and restart". Спасите, помогите, причем срочно!*

A Служба техподдержки Microsoft знает об этом сбое – благодаря ее сайту search.support.microsoft.com/kb/c.asp я, собственно, и могу вам помочь (в очередной раз хочу обратить внимание всех пользователей: не забывайте про этот веб-ресурс! Огромное число проблем вы сможете решить сами, просто запустив поиск по базе данных техподдержки компании). Причиной его может быть неправильный тип параметра `SearchList` в разделе реестра `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters` – у вас, по-видимому, тип `REG_DWORD`, а должен быть `REG_SZ`. Для устранения проблемы выполните в режиме защиты от сбоев или в консоли восстановления такую команду: `reg ADD HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters /v SearchList /t REG_SZ /d "" /f`. Перегрузите компьютер.

Обновите BIOS

Q *У меня в системе Windows 2000 диспетчер задач почему-то всегда показывает, что один из процессоров загружен на 50–70% и никогда меньше. Это так и должно быть? Мне кажется, что тут что-то не так...*

A Такой сбой наблюдается в некоторых мультипроцессорных конфигурациях при использовании ACPI, и связан он с BIOS материнской платы, в частности, если у вас установлена материнка ASUS P2B-D, ASUS P2B-DS, ASUS XG-DLS, ASUS P2L97-D, ASUS P2L97-DS, Gigabyte GA-6BXD. Просто обновите BIOS. В крайнем случае попробуйте запустить инсталляцию Windows 2000 и, когда появится сообщение: "Press F6 if you need to install a 3rd party SCSI or RAID driver", нажмите F5, а затем выберите тип компьютера MPS Multiprocessor PC. Продолжите установку ОС в обычном режиме. UP

Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru

DataFile

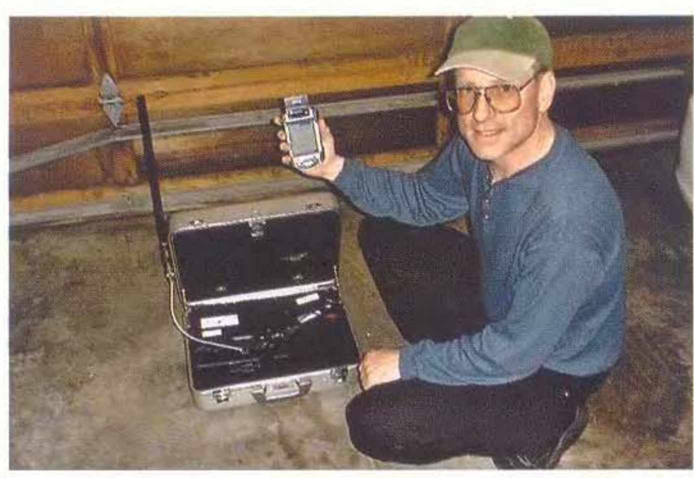
Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp - живет зверек "soft-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес support@veneto.ru.
Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@veneto.ru.

Редактор раздела: **Алена Приказчикова** | lmf@veneto.ru

Аэростаты на службе прогресса

В конце июля жители Атланты испытают приблизительно те же ощущения, которые испытывали жители Москвы летом и осенью 1941 года. Целая флотилия дирижаблей поднимется в воздух. Правда, они будут предназначены не для противовоздушной обороны. Таким замысловатым способом компания Sanswire NetWorks собирается сделать широкополосный IP-доступ более массовым. Технология, в общем-то, напоминает передачу сигналов через спутник. Наземная аппаратура будет передавать радиосигнал на парящие над городом аэростаты, а те – ретранслировать их обратно на определенные точки. Сейчас внимание к такого рода проектам особенно высоко. Дело в том, что и Джордж Буш, и его соперник по президентской предвыборной гонке Джон Керри обещают в случае своей победы улучшить ситуацию с каналами скоростного доступа в Сеть. Даже в США все еще слишком мало домов охвачено широкополосными каналами.

Источник: www.zdnet.com



Пробки в радиоэфире

В России сети на основе технологии WiFi пока еще не получили должного распространения. А вот в США среди пользователей популярность этой технологии существенно выше, соответственно, и проблем больше. Популярное издание The Washington Post в статье "Here, There, WiFi Anywhere" (аллюзия на известную песню The Beatles) провела обзор узких мест, с которыми все чаще и чаще сталкивается средний американец. Самая распространенная – так называемые беспроводные пробки. Дело в том, что стандарт 802.11b поддерживает 11 полос, сгруппированных вокруг частоты 2,4 ГГц. В связи с лавинообразным ростом популярности беспроводных сетей 11 стандартных каналов уже не справляются с возросшим трафиком. Федеральная Комиссия по Связи даже выделила несколько дополнительных полос, что позволит разгрузить в какой-то степени прогибающиеся под тяжестью трафика WiFi-линии. Другая проблема – радиошум от устройств (типа Bluetooth), работающих в близких частотных диапазонах.

Источник: www.washingtonpost.com

Интернет с напряжением в 220 Вольт

Американская компания Current Technologies продемонстрировала еще одну альтернативную технологию связи. Эта технология называется HomePlug и осуществляет коммутирование через обыкновенные бытовые электрические линии. Устройство, позволяющее подключать компьютер прямо к бытовой электросети, представляет собой нечто вроде модема и стоит порядка 50 долларов. Current Technologies в демонстрационных целях построила целый дом, работающий по этой технологии: к интернету подключены сразу пять компьютеров, по телевизору показывается загружаемый с сервера фильм, звучит музыка с веб-сайта. И все устройства включены в обыкновенные стенные розетки. По мнению обозревателей, данная технология

Microsoft осваивает рынок телеконференций

Компания Microsoft в последнее время значительную часть своих усилий направляет на развитие собственного бизнеса, связанного с созданием деловых приложений, предназначенных для проведения телеконференций. Рынок этот для софтверного гиганта не нов, однако до последнего времени существенную его часть занимали продукты компании WebEx. Впрочем, последняя пока не демонстрировала особенных монополистских претензий, так что телекоммуникационные компании не смущались предлагать своим клиентам продукцию таких разработчиков, как Macromedia, Microsoft и т. д. Понятно, что Microsoft положение "одной из многих" не устраивает, с этой целью компания и занялась активным продвижением своего пакета Live Meeting, функциональный набор которого вполне соответствует нуждам корпоративных клиентов.

Главной задачей телеконференций является минимизация издержек, связанных с необходимостью деловых поездок. Когда для проведения встречи необходимо пересечь океан, выясняется, что удовольствие это достаточно дорогое. Телефон всех проблем решить не может, так как зачастую участники конференции нуждаются в демонстрации слайдов, а то и настоящего видео. В таких условиях надо либо действительно ехать, не взирая на расходы, либо попытаться создать такую информационную инфраструктуру, которая позволила бы участникам конференции общаться на том уровне восприятия, который в данный момент оптимален или хотя бы достаточен. Для этого у нас есть интернет, который в состоянии передать любой контент, будь то голосовое сообщение, презентация или фильм. Так что весь вопрос упирается только в программное обеспечение. Тут-то Microsoft и готова предложить свои услуги. Совсем недавно ей удалось заключить контракт с крупнейшим британским телекоммуникационным гигантом BT Group. Теперь эта компания будет предлагать клиентам, желающим наладить свою деятельность по-



средством телеконференций, именно Live Meeting. Несколько ранее Microsoft удалось заключить аналогичные контракты с рядом других телекоммуникационных компаний, например, с такими, как MCI и InterCall. Учитывая, что сам характер телеконференций подразумевает географическую рассеянность участников, в будущем Microsoft постарается расширить список своих клиентов за счет компаний, работающих по всему миру.

Mail.ru открывает новые сервисы

Как выяснилось, почтовые ящики без ограничения объема хранящейся в них корреспонденции являются далеко не последним сюрпризом, который намерены преподнести своим клиентам специалисты компании Mail.ru. Буквально на днях стало известно, что популярный российский почтовый сервис ввел в эксплуатацию новую услугу - поиск по почтовому ящику. В отличие от изделий конкурирующих порталов, новый проект Mail.ru отличает в первую очередь повышенная функциональность поиска.

По словам представителей Mail.ru, механизм поиска в почтовом ящике на сегодняшний день является самым продвинутым, по сравнению со всеми существующими аналогами. В качестве главного преимущества заявлена возможность поиска писем в реальном времени. На деле это выражается в способности сервиса учитывать письма, пришедшие уже после запуска поиска. В результате пользователь теперь может найти даже то письмо, которое он еще не успел прочитать.

Еще одной интересной возможностью является способность службы выполнять поиск не только по слову, но и по фрагменту слова. Пока такая возможность имеется только у Mail.ru. Кроме того, существует ряд фильтров, позволяющих сразу отсечь те письма, в которых поиск проводить не имеет смысла. Так, имеется возможность поиска только в письмах, содержащих вложения или наоборот. Кроме этого, возможна установка фильтра, сортирующего письма по статусу (прочитано, не прочитано, переслано и т. д.), папке, размеру.

решает так называемую проблему последней мили, то есть вопросы, связанные с подведением линий связи непосредственно к устройствам. Поскольку линии бытовой электросети имеются в каждой комнате любого дома, нет необходимости в прокладке дополнительных кабелей. Однако председатель Current Technologies Билл Беркман заявил, что речь не идет о принципиально новой технологии, которая вытеснит традиционную коммутацию. HomePlug - альтернатива построения широкополосных сетей, особенно для таких стран, как, например Россия, с хорошо развитой энергетической инфраструктурой и плохими линиями телефонной связи.

Источник: www.nytimes.com

WiFi на транспорте

В США, согласно данным Министерства Транспорта, ежедневно порядка шести миллионов человек находятся в пути. При этом лишь немногие операторы предлагают беспроводной доступ в интернет. Особенно кислая картина вырисовывается с морскими путешествиями, что не удивительно, ведь металлический корпус судов служит блокиратором сигналов. Авиакомпании также пытаются внедрить технологию WiFi, однако пока они сталкиваются с теми же самыми проблемами. Несмотря на это, на днях паромная компания штата Вашингтон приступила к испытаниям беспроводного доступа на своих судах. Как сказал Джим Лонг (Jim Long), директор по информационным технологиям компании, ситуация осложняется тем, что в любой момент времени порядка 300-400 человек могут пожелать получить доступ в интернет одновременно. Данная услуга будет особенно востребована жителями пригородов Нью-Йорка, тратящими ежедневно несколько часов на паромные поездки в офис и обратно.

Источник: www.nytimes.com

Гуглификация MSN Search

Одна из приоритетных задач, которая стоит перед сотрудниками Microsoft, заключается в том, чтобы сделать их поисковик www.search.msn.com самым популярным в мире. Пока завершилась первая стадия - косметическая. Теперь главная страница имеет спартанский дизайн и грузится очень быстро. Следующее новшество, которое приятно удивит пользователей, - так называемый реальный поиск. В отличие от таких поисковиков, как Yahoo!, где можно купить верхние строки показов результата поиска, MSN Search теперь выдает только реальные страницы. В общем, идеологически MSN Search слегка приблизился к Google, но до идеала ему пока еще далеко. Впрочем, Microsoft имеет репутацию компании, которая не успокаивается до тех пор, пока не получает свое.

Источник: www.nytimes.com

Голливуд борется с пиратами

Головной болью Голливуда по-прежнему остаются пиратские копии DVD. Мэт Гроссман, директор по цифровым стратегиям студии Motion Picture Assn. of America (MPAA), утверждает, что в 2003 году студии по причине пиратства потеряли 3,5 миллиарда долларов на одних только оптических дисках. Он сказал, что в дополнение к этим прямым потерям студии теряют деньги также и на том, что одна копия становится доступной нескольким зрителям. По оценкам Гроссмана, от 400 до 600 тысяч незаконных копий фильмов загружаются ежедневно из интернета. Студии решили перейти к новой стратегии. Они начинают выкладывать в Сеть ложные файлы (так называемый spoofing) и используют новые технологии DVD-шифрования. Кроме того, студии начинают работу непосредственно с сетями P2P, чтобы донести, наконец, до них мысль о легальной коммерческой деятельности.

Источник:
www.bignewsnetwork.com

Чиновник США становится блогером

Джордж Буш назначил председателем Федеральной Комиссии по Связи (FCC) Майкла Пауэлла, сына госсекретаря Колина Пауэлла. Новый председатель FCC, не долго думая, открыл в Сети собственный блог. Он так прокомментировал данное решение: "Я хочу получать известия непосредственно от технического сообщества, минуя традиционный для Вашингтона фильтр технического лобби". По мнению Майкла Пауэлла, практика существования так называемых технических регуляторов, влияющих на развитие высокотехнологического рынка, пришла к своему логическому завершению. Ведь что может быть демократичнее блога?

Источник:
www.bignewsnetwork.com

Скептики стандарта WiMAX



Несмотря на море оптимизма, с которым компания Intel смотрит в будущее по поводу своей технологии беспроводной передачи данных WiMAX, у данной разработки есть и критики. Так, по оценкам аналитического агентства Parks Associates, ждать массового внедрения этого стандарта следует никак не раньше 2009 года. Да и то лидерами в освоении нового стандарта беспроводной связи станут Европа и Азия, в то время как США будут плестись в хвосте прогресса.

Причиной для таких прогнозов стало то, что производством оборудования для WiMAX традиционно займется Тайвань, который, по крайней мере, на первых порах, будет поставлять свою продукцию в страны с наименее развитой информационной инфраструктурой. И это вполне логично. Ведь при помощи этого стандарта можно очень даже просто организовывать "последние мили". И нет необходимости в кабеле, канаве, которую надо выкопать под этот кабель, и т. д. Вместо этого все вопросы решит стационарная антенна, способная наладить работу дуплексного информационного канала на расстоянии вплоть до нескольких километров. Скорость обмена данными - несколько мегабит в секунду. Таким образом, даже Intel признает, что наиболее рентабельно использовать WiMAX именно в областях со слабо развитой инфраструктурой. Аналитики полагают, что к 2009 году технология будет обслуживать семь миллионов пользователей.

Властелин мобил

Способы управления сервисами операторов мобильной связи

Количество людей, которые используют мобильный телефон исключительно в качестве мобильного телефона, то есть аппарата, не нуждающегося в телефонной розетке, катастрофически уменьшается. SMS, MMS, GPRS – все надо пощупать, все надо попробовать. Однако, несмотря на то, что владельцев сотовых очень привлекают новые технологии в красочной обертке, зачастую эти самые владельцы не умеют пользоваться самыми элементарными функциями сотового. Только они разберутся, на какую кнопку жать, а их уже новыми технологиями накрывает. Если так дальше пойдет, то ведущим производителям мобильных телефонов в конкурентном порыве придется призадуматься о выпуске дорогих эксклюзивных моделей, при помощи которых можно будет только звонить и ничего более. Стряпать эдакий снобистски-богемный hi-tech в титановом корпусе с монохромным дисплеем, где из всех наворотов будет присутствовать только адресная книга, вызывающаяся отдельной кнопкой. Никаких картинок, никакой полифонии. Надо только, чтобы кто-то придумал для такого аппарата совершенно уникальный сигнал вызова. А еще лучше – уникальный для конкретного экземпляра, причем с гарантией неповторимости.

Пока таких моделей нет (попытка компании Motorola раскрутить проект, участник которого сможет сам спроектировать дизайн своего аппарата, не в счет, поскольку ателье принципиально отличается от бутика, покупатель которого стремится не к оригинальности, а к стилистической чистоте), а заглядывать в прекрасное далеко – занятие весьма неблагодарное, поэтому будем использовать то, что есть, и использовать на полную катушку. Для того чтобы использовать все возможности, предлагаемые сегодня операторами мобильной связи, надо иметь инструмент доступа к управлению этими возможностями. Именно об этом и пойдет разговор.

"Мегафон"

Для управления услугами этого пока еще молодого оператора мобильной связи абонент может воспользоваться системой "Сервис-Гид". Доступ к ней можно получить разными способами – посредством специального раздела официального сайта оператора, зайдя на WAP-сайт "Мегафон-Москва", активировав автоматическое речевое меню с мобильного или городского телефона или через специальный раздел SIM-меню. Правда, сначала следует получить пароль для входа в систему и определиться с уровнем доступа.

Для получения пароля абоненту следует позвонить в абонентскую службу оператора. Жители московского региона для этой цели могут звонить либо с мобильника на номер 500, либо с обычного городского телефона на номер 502-5500. После этого нужно самостоятельно назначить пароль, для чего следует позвонить со своего мобильного телефона на номер 555 и следовать голосовым подсказкам. Длина пароля – от четырех до семи цифр. Если пароль забыт, то следует еще раз обратиться в абонентскую службу. После звонка оператор отключит пароль и процедуру его назначения придется повторить.

Выбор оптимального уровня доступа займет несколько больше времени. Оператор предлагает три уровня – " Сервис-Гид: Просмотр", " Сервис-Гид: Управление абонентом" и " Сервис-Гид: Управление счетом". Первый режим позволяет абоненту получать всю информацию о состоянии своего счета. Войдя в систему, он узнает свой реально действующий статус (активный, добровольно заблокирован или заблокирован оператором), получает информацию об используемом тарифном плане и количестве оставшегося времени, а также обо всех подключенных услугах. Как видите, этот режим не позволяет абоненту никаких активных действий, поэтому непонятно, на кого вообще он рассчитан. По крайней мере, обычному домашнему абоненту он вроде ни к чему, разве что человек опасается натворить что-то не то и хочет заранее себя ограничить. Или просто оператор ввел этот уровень до кучи.

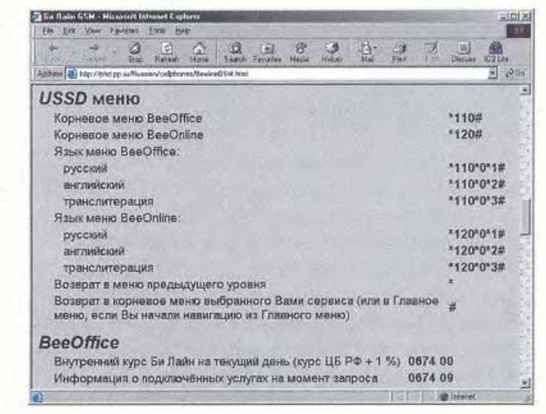
Уровень доступа " Сервис-Гид: Управление абонентом" позволяет получить ту же информацию, что и первый уровень. Однако абоненту разрешается менять тарифный план, приостанавливать обслуживание своего телефона и заказывать различные услуги. Также этот уровень позволяет отправить заказ на детализацию звонков.

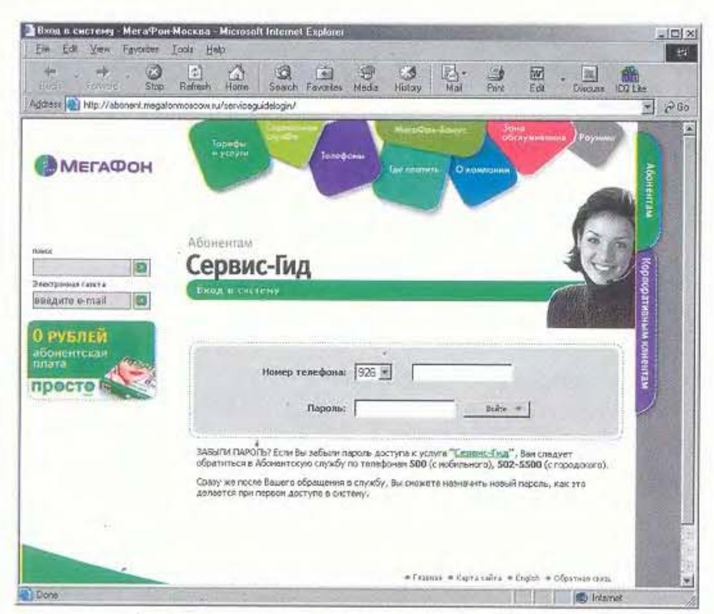
Наивысший уровень "Сервис-Гид: Управление счетом" предназначен для контрактов, лицевой счет которых предусматривает наличие нескольких абонентов. Этот уровень позволяет все: получать информацию о текущем балансе, статусе всех абонентов

Шпаргалка для пользователей "БиЛайн"

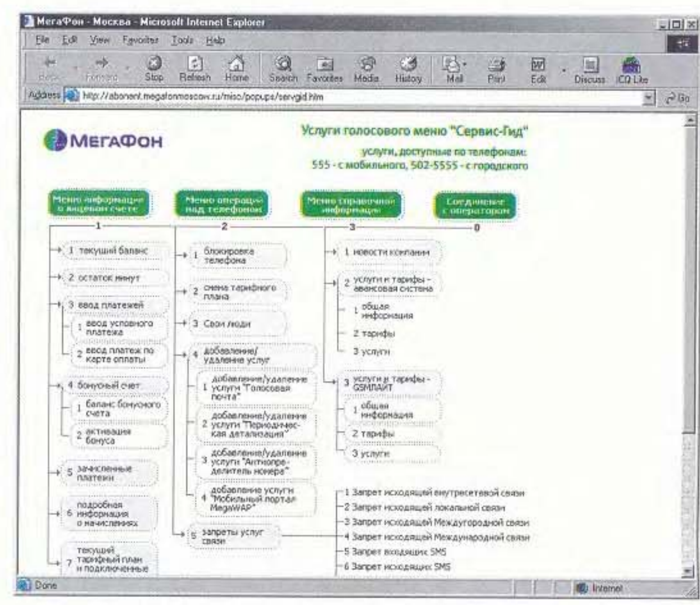
Если количество команд, используемых в системах "Мегафон" и МТС, достаточно невелико и вполне в состоянии уместиться на небольшой шпаргалке (кстати говоря, на официальных сайтах этих операторов шпаргалки уже есть - их можно просто распечатать на принтере), то с "БиЛайн" такой номер не прошел.

Расплатой за очень высокую функциональность USSD явилось большое количество команд, которые пользователю нужно запомнить. Причем на официальном сайте оператора все эти команды есть, но веб-дизайнер этого сайта проявил исключительное трудолюбие и все кнопочки телефона реализовал в виде картинок, что смотрится очень красиво, но делает затруднительным перенос информации в обычный текстовый редактор для ее последующей обработки и вывода на печать. Разумеется, все цифры можно перенести в Блокнот вручную, но прелесть интернета заключается в том, что кто-то эту работу уже проделал и выложил результат для всеобщего пользования. Так что за шпаргалкой сотового оператора "БиЛайн" отправляйтесь на веб-страницу: phd.pp.ru/Russian/cellphones/BeelineGSM.html.





Для управления услугами пока еще молодого оператора связи "Мегафон" абонент может воспользоваться системой "Сервис-Гид".



Небольшая шпаргалка для абонентов сети "Мегафон", которая поможет им более эффективно работать с системой "Сервис-Гид".

счета, подключенных услугах и внесенных платежах; самостоятельно вносить условные платежи, изменять тарифный план и набор услуг, а также заказывать ежемесячный счет и детализацию звонков для всех номеров своего лицевого счета. Любопытно, что сам оператор рекомендует пользоваться именно этим уровнем даже тем абонентам, которые имеют на лицевом счете всего один номер (на всякий случай, вдруг захочется еще кого-то подключить).

Как я уже говорил выше, доступ к услугам "Сервис-Гида" можно получить различными способами. Если у вас есть компьютер, то проще всего воспользоваться онлайновым входом (abonent.megafonmoscow.ru/serviceguidelogin). Этот способ не нуждается в дополнительных пояснениях: экран компьютерного монитора все же побольше дисплея мобильника, и веб-дизайнеры могли не ограничивать объем информации, расписав все достаточно подробно. Если этот способ недоступен, то нечто похожее можно найти на WAP-сайте – wap.megawap.ru. Разумеется, этот метод менее комфортен, так как специфику мобильного интернета пока еще никто не отменял. Следующий метод доступа – автоматическое голосовое меню, которое вызывается звонком на номер 555 с мобильного или 502-5555 с городского телефона. Здесь тоже никакой особой науки нет – слушай подсказки и жми на кнопки. А если нет желания тратить время на прослушивание, то имеет смысл распечатать шпаргалку, которая находится на этой странице, и носить ее с собой. Наконец, специальный раздел SIM-меню Service > Moi uslugi > Podpiska. Для того чтобы ей воспользоваться, следует активировать услугу и дождаться прихода SMS-сообщения, которое будет содержать меню услуги "Сервис-Гид".

И пара слов о конкретных услугах, управлять которыми теоретически возможно при помощи системы "Сервис-Гид". "Теоретически" – поскольку для конкретной услуги может потребоваться не только подключение к самой системе, но и необходимый уровень доступа.

Раздел "Состояние счета" предназначен для информирования абонента о текущем балансе лицевого счета и об изменении состояния лицевого счета. Причем пользователь получит очень полную и детализированную информацию – отдельно стоимость совершенных звонков, отдельно стоимость услуг, все произведенные корректировки и сумма уплаченных с платежей налогов. Помимо текущей информации система напомнит абоненту о специфике его тарифного плана, статусе абонента и подключенных услугах.

Бывает в жизни ситуация, когда деньги уже внесены, но до оператора они еще не дошли. Хорошо, если на счету еще остались какие-то деньги и можно не ограничивать себя в пользовании телефоном. А если денег на счету вовсе нет? Тогда следует отправиться в раздел "Зачислить условный платеж" и попросить систему зачислить на счет 10 условных единиц. Отказывать в таких пустяковых просьбах система привычки не имеет, и для того чтобы деньги все же пришли на счет, она даст клиенту целых три дня.

Однако самый востребованный раздел – это раздел "Изменить набор услуг". Здесь можно подключить или, наоборот, исключить из списка услуг GPRS-интернет, GPRS WAP, MMS, голосовую почту, полную периодическую расшифровку счета и антиопределитель номера. Именно в этом разделе можно сообщить системе о добровольной блокировке номера, отключении национального и международного роуминга и подключить услугу "Мобильный портал MegaWAP".

Изменить тарифный план, не меняя номера телефона, можно в разделе "Изменить тарифный план", только следует помнить, что возможность этой операции зависит и от используемого вами тарифа. Кстати, даже если ваш запрос будет принят к исполнению, все равно придется ждать до конца текущего месяца.

Раздел "Установка запрета вызовов" предназначен для людей благоразумных, которые не хотят тратить лишние деньги. В этом разделе можно установить полный запрет на исходящую связь, запрет на исходящие и входящие текстовые сообщения (особое внимание на это следует обратить родителям – британские врачи уже всерьез говорят о появлении у некоторых детей самой настоящей SMS-зависимости) и запрет на входящую и исходящую связь в роуминге.

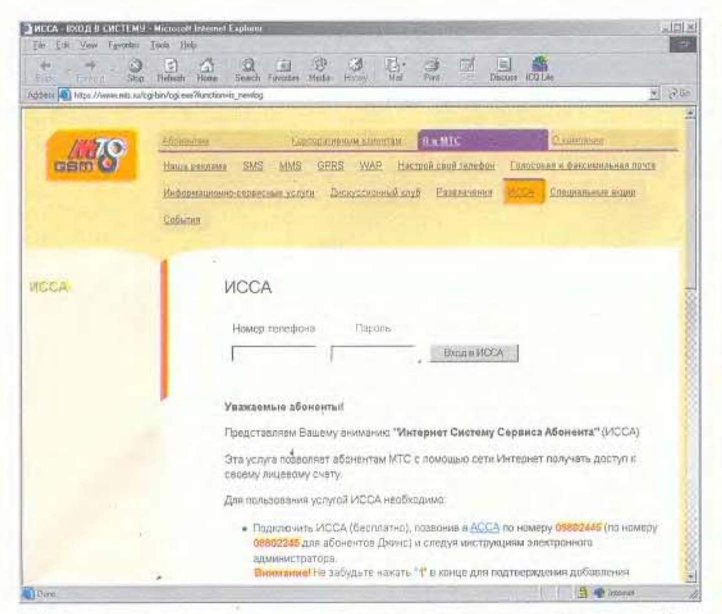
Наконец, в разделе "Ваш бонусный счет" можно получить положительные эмоции, проверяя текущий бонусный баланс, активируя накопленные бонусы и отслеживая процесс накопления в графическом режиме (разумеется, если техника позволяет это сделать).

В качестве уже самостоятельного бонуса интернет-система "Сервис-Гид" дает возможность бесплатно отправлять от своего имени сообщение SMS длиной до 160 символов.

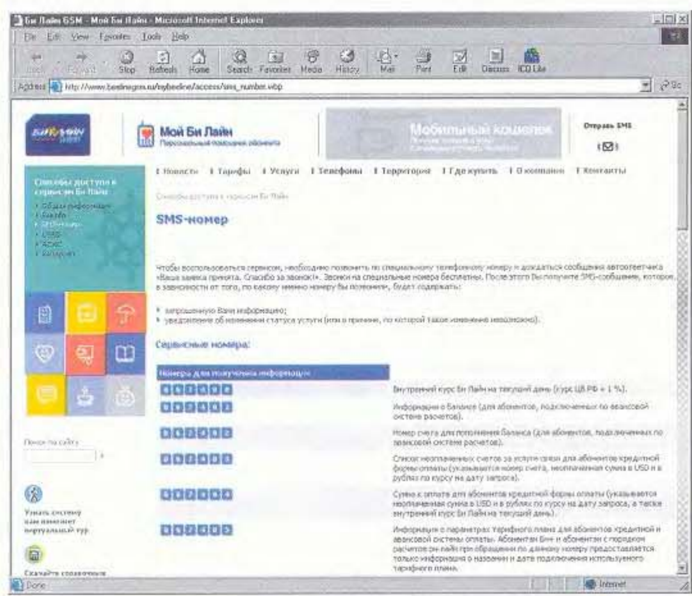
МТС

"Мобильные Телесистемы" предлагают продвинутым абонентам две Системы управления сервисом – Автоматическую службу сервиса абонента (АССА) и интернет-систему сервиса абонента (ИССА).

Доступ к системе АССА осуществляется с мобильного телефона звонком на номер 0808. Если на вашем лицевом счете зарегистрирован только один номер, то вы сразу же попадете в систему, поскольку она включена у всех пользователей по умолчанию. В противном случае следует направить соответствующее заявление в сервисную службу, причем в заявлении надо указать телефонные номера, для которых оператор должен будет подключить эту услугу. Для того чтобы получить доступ в систему АССА с городского телефона, абоненту МТС следует сначала получить пароль на вход, набрав на мобильном телефоне номер 088021. После получения пароля можно будет входить в систему с любого



МТС предлагает две системы управления - автоматическую службу сервиса абонента и интернет-систему сервиса абонента.



Для получения информации или управления услугами beeoffice следует просто позвонить по определенному номеру из списка.

городского аппарата по номеру 767-08-80. Единственное обязательное условие - телефон должен работать в тональном режиме. К сожалению, пока не все АТС этот режим поддерживают, поэтому абонентам старых АТС следует сначала дозвониться до системы в импульсном режиме и только после приветствия системы перейти в режим тонального набора, который поддерживается практически всеми современными стационарными аппаратами.

Очевидно, что пароль получать вовсе не обязательно, однако крайне желательно. Предположим, вы преднамеренно или по ошибке активировали добровольную блокировку номера. Снять блокировку очень просто в той же АССА, но для этого нужно сначала туда попасть. А попасть с заблокированного телефона хоть куда-нибудь представляется весьма проблематичным. Имея же пароль, можно спокойно воспользоваться для входа в систему обычным городским телефоном.

Войдя в систему, вы попадаете в привычное голосовое меню. Управлять навигацией в АССА очень просто: для перехода в главное меню используется "звездочка", для перехода на предыдущий уровень - "решетка". Немного освоившись с навигацией, уже можно не слушать подсказок системы и смело перемещаться по меню или вводить нужные данные, завершая каждую запись нажатием "звездочки" (исключение - после ввода даты ничего нажимать не надо, поскольку система и так поймет, где закончится ввод).

Функционально система АССА разделена на две подсистемы - информация о лицевом счете и управление телефоном. Первая подсистема большей частью не предполагает активных действий абонента, что и следует из ее названия. Эта подсистема проинформирует пользователя о состоянии его баланса, даст рекомендации по срокам оплаты и сообщит о зачисленных на счет платежах. Правда, есть два действия, которые абонент может выполнить в этой подсистеме, - внесение обещанного платежа (сообщить о факте оплаты, если деньги еще не дошли до оператора, а пользоваться телефоном надо позарез) и платеж по кредитной карте. Вход в подсистему осуществляется нажатием клавиши "1".

Меню управления телефоном с точки зрения обыкновенного пользователя, которому не надо сдавать отчет о разговорах в бухгалтерию, намного интереснее. Именно в этой подсистеме можно сменить пароль доступа, что специалисты настоятельно советуют делать хотя бы один раз в месяц. Отсюда можно временно заблокировать номер, который заведомо не будет использоваться (еще раз обращаю внимание на то, что делать это можно только после того, как определен пароль для входа в систему, иначе разблокировать номер пользователь сможет только через офлайновый сервис-центр, то есть ему придется прогуляться ножками). А если о пароле позаботиться заранее, то снять блокировку можно, войдя в эту же подсистему с городского аппарата. Меню операций позволяет подключать или отключать расшифровку счета, переадресацию вызова, определитель номера, антиопределитель номера, ожидание и удержание вызова, запрет вызова, ИССА и мобильный офис. Экспериментировать с подключением / отключением только для того, чтобы убедиться в работоспособности системы, не следует: если в вашем тарифном плане это стоит денег, то за каждую операцию придется заплатить. Войти в подсистему можно, нажав клавишу "2".

Если же пользователю хочется поработать с сервисом МТС с комфортом, то следует воспользоваться системой ИССА. Сначала, правда, эту систему следует подключить, потому что, в отличие от АССА, она по умолчанию выключена. Для подключения ИССА можно воспользоваться АССА - позвонить 08802445, прослушать до конца инструкцию администратора, подтвердить свое решение нажатием соответствующей клавиши, установить пароль на вход, набрав на клавиатуре мобильника 088021, и опять же подтвердить свое решение. Затем следует убедиться в том, что ваш браузер поддерживает протокол безопасности SSL с длиной ключа шифрования не менее 128 бит (эта функция присутствует в Internet Explorer версии не ниже 5.5 или Mozilla версии не ниже 1.0) и разблокировать cookies с сайта МТС. Затем можно отправляться по адресу: www.mts.ru/cgi-bin/cgi.exe?function=is_newlog - и войти в систему ИССА.

Входите и осознавайте, что веб-страница - это вам не голосовое меню. ИССА не только может все, что умеет АССА, но и обладает рядом специфических особенностей. Впрочем, по порядку. При помощи АССА абонент узнает о состоянии счета и сможет контролировать поступление платежей. Он получит всю информацию о текущем состоянии своего номера, всех активных услугах и их стоимости, также система напомнит ему название и особенности его тарифного плана. Прямо в онлайне можно заказать счет на предоплату и отчет по разговорам и балансу, которые придут либо на факс, либо на указанный адрес электронной почты. Если есть желание пополнить свой счет, то владельцы кредитных карт Visa (увы, столь популярная у студентов Visa Electron является исключением), MasterCard, American Express и Diners Club могут это сделать "здесь и сейчас". Допускается изменить список услуг - добавить нужные и дезактивировать ненужные. Разумеется, можно как заблокировать, так и разблокировать номер. Если ваш тарифный план допускает возможность замены на другой, то ИССА тоже к вашим услугам. Особое внимание уделено любителям всевозможных украшательств - ИССА отправит посредством SMS логотип или мелодию на телефоны следующих производителей: Nokia, Siemens, Samsung, Alcatel, Sony-Ericsson и Motorola. Если нужной вам мелодии или картинки нет, то ее доставку можно заказать. И, на-

конец, ИССА поможет отправить SMS-сообщение на мобильные телефоны, подключенные как к МТС, так и к роуминговым партнерам этой компании.

"БиЛайн"

"Вымпелком" рекомендует своим абонентам, желающим активно управлять сервисами "БиЛайн", воспользоваться услугами электронного офиса beeoffice. Эта система прошла сертификацию CyberProcess и предоставляет пользователю не только удобный интерфейс, но и достаточно высокую защиту от несанкционированного доступа. Причем beeoffice - это очень серьезная система, для доступа к функциям которой существует несколько альтернативных способов - автоматизированная справочно-информационная система (АСИС), SMS-номер, USSD и интернет-доступ.

Самой простой в использовании является АСИС. Для входа в эту систему достаточно позвонить по номеру 0674, и система сразу же предоставит вам возможность входа в меню beeoffice. Пользователю остается только слушать подсказки системы и действовать в полном соответствии с ними. Впрочем, можно и сразу набрать комбинацию клавиш, которые откроют вход в конкретный раздел. После того как запрос будет отправлен или действие завершено, на телефон абонента придет SMS-сообщение, подтверждающее выполненное действие или содержащее запрошенную информацию. При доступе через АСИС beeoffice проинформирует абонента о балансе, неоплаченных счетах, неизрасходованном времени и напомнит ему условия используемого тарифного плана. Также можно узнать правила подключения и отключения услуг, действующие в настоящий момент, получить полный перечень подключенных услуг и доступ к управлению ими (подключить / отключить).

Если лень слушать текст, который читает электронный администратор, то можно прибегнуть к помощи системы "SMS-номер". Пользоваться этой системой также весьма просто. Для получения какой-либо информации или управления какой-либо услугой следует просто позвонить по определенному номеру. Например, для того чтобы включить анти-АОН, нужно позвонить по номеру 067409071 и дождаться сообщения о принятой заявке. Через некоторое время придет SMS-сообщение о том, что beeoffice заявку выполнил, или о том, что заявку выполнить невозможно по такой-то причине. Единственная проблема - запомнить все номера, на которые следует звонить. На мой взгляд, самое правильное решение - зайти на страницу www.beelinegsm.ru/mybeeline/access/sms_number.wbp и распечатать ее содержимое.

Однако самая навороченная система доступа к сервисам компании "БиЛайн" - это USSD. Работа в этой системе несколько напоминает работу на компьютере в текстовом режиме: создается впечатление, что телефон никуда не звонит, клавиша "Посыл вызова" используется вместо клавиши Enter, а ответ на запрос приходит на экран в текстовом виде. Для входа в главное меню "БиЛайн" посредством этой системы следует набрать команду *101# "посыл вызова", и через несколько секунд на дисплее мобильника появится самое обыкновенное меню, работа с которым интуитивно понятна каждому компьютеровладельцу. Если есть желание напрямую попасть в корневое меню beeoffice, то команда будет выглядеть так: *110# "посыл вызова". Навигация по меню происходит следующим образом: для возврата в меню предыдущего уровня требуется нажать "звездочку", а для возврата в корневое меню сервиса - "решетку". Если все строчки меню не умещаются на экране, то можно пользоваться клавишами прокрутки. Только не забывайте, что ввод каждой команды должен завершаться нажатием клавиши "посыл вызова".

И, наконец, интернет-доступ к управлению сервисами компании "БиЛайн" практически ничем не отличается от аналогичных систем других операторов. Для получения пароля на вход следует позвонить на номер 0674-999-999, дождаться прихода SMS-сообщения с паролем и зайти на веб-страницу: www.beelinegsm.ru/mybeeline/access/www.wbp. Правда, функциональность именно этого способа доступа разочарует владельцев "легких" тарифов, так как она не идет ни в какое сравнение с USSD, которую лично я готов назвать лучшей из всех рассмотренных в данной статье. UP

Сергей Голубев
sergo@aviel.ru



Редактор раздела: **Алена Приказчикова** | lmf@veneto.ru

О старожилах

Доброго времени суток, уважаемая и горячо любимая редакция журнала Upgrade. Хочу выразить свою признательность старожилам: Remo (Даниле Матвееву), Аленке (Алене Приказчиковой), двум Сергеям (Трошину и, ныне отсутствующему и не справедливо забытому, Бучину), Зябе (царствие ему небесное - Забелину Андрею) за то, что сделали журнал таким. Желаю удачи новым авторам.
На днях появился повод перечитать подшивку старых номеров UPa (стопка высотой сантиметров 35-40). Дело в том, что на машину с WinXP поставил Win98 (была нужна на 30 мин), снес (по минованию надобности и недостатку места на HDD), а в XP-ку не войти. А ведь читал, читал о подобной фишке, вот и полез в архив. Минут через 20-ть проблема была решена, XP-ка загружена (еще раз земной поклон Трошину Сергею), диск от остатков 98-х подчищен. Так вот, в процессе поиска решения в поле зрения постоянно попадались статьи актуальные и поныне.
А теперь НО (как же без этого). Как хорошо и приятно было читать познавательные, наполненные здоровым юмором, статьи Назгула (привет и ему), где теперь этот стиль? Понимаю, что тех. поддержка по железу занимает много личного времени и душевных сил, но ведь иногда можно устроить ринг, испытания какого-либо железа, описать новые технологии. Очень порадовали его статьи о поездках в Германию и Тайвань.
Самосбор 2. Хорошо, но было совсем недавно (и, субъективно, лучше), вряд ли что-то сильно изменилось. Было бы лучше освежить статьи из первых номеров (заземление, разгон, тишина системного блока).
Хочу передать привет со страниц Вашего журнала (если получится на них попасть) Скворцову Михаилу ака Птенцу, сказать спасибо за то, что "подсадил" меня на ваш журнал.
Ну вот, вроде бы, и все. Еще раз спасибо вам за то, что вы есть, наилучших бестов и регардов.
Седельников Денис ака тапах
З.Ы. Хардли рекомендейтед познакомиться со всем творчеством Сергея Лукьяненко, а не только с модным ныне, из-за выхода Ночного Дозора, одноименным произведением. Наталкивает на определенные размышления.

Уважаемый Денис, привет вам!
Старожилы журнала Upgrade передают привет всем нашим читателям, которые уже несколько лет помогают нам делать такой журнал, который симпатичен всем участникам процесса. Тем более что по прочтении вашего письма у меня появился повод поделиться с вами новостью, которая наверняка не оставит равнодушными многих из числа наших заслуженных читателей: Сергей Бучин после вынужденного перерыва вернулся в строй, то есть в наш развеселый коллектив, и уже развернул активную деятельность.
По этой причине, да и вообще, по сложившейся практике, вам, уважаемые читатели, имеет смысл высказывать свои пожелания относительно того, что бы вы хотели видеть на страницах Upgrade. Заказы принимаются к выполнению по мере их поступления к нам на почтовый ящик upgrade@veneto.ru или на почтовые ящики редакторов разделов.
А Лукьяненко мы читали. Многие его книги очень и очень неплохи. Также мы сильно порадовались фильму "Ночной дозор". Правда, я его еще не смотрел, но коллеги о нем отзываются весьма положительно, чыто не может не радовать.

Hello Upgrade.
Спасибо, за удачное сочетание доступности (по стоимости номера) и полезности. Принципиально не устраивает лишь совершенно нерусское название журнала, выходящего на русском языке. Но это ваше дело. Я обычно не пишу в редакции изданий, которые читаю. Пустое дело требовать чего-либо от людей, которым зарплату платишь столь косвенно.
*Изменить привычке заставило очередное проявление "мудрости" поставщика услуг доступа к интернету "******" или, проще говоря, ЗАО "*******" (упоминание данной конторы прошу не считать рекламой). Данная контора пытается заставить меня купить и установить у себя интернет-шлюз D-link DI-704P или хотя бы D-link DI-604. Будучи гуманитарием по образовательному происхождению я долго пытался понять зачем мне оборудование для совместного доступа в интернет ряда компьютеров и принт-сервера. Я и мои соседи являемся клиентами данного ЗАО, имеем 1 (максимум - 2) компьютера и не собираемся открывать малое (среднее, крупное) предприятие. Может ли, уважаемая редакция, дать мне и моим соседям ответ (совет) как поступить? Может быть, я действительно не понимаю всей выгоды приобретения?*
<...> Прошу коротко ответить, если сочтете возможным. Впрочем, в будущем могли бы рассмотреть в журнале качество услуг основных российских фирм-интернетчиков. Ранее вы, кажется, рассматривали провайдеров коммутируемого доступа.
С уважением и добрыми пожеланиями, ***Ромас***

Уважаемый Ромас, доброго времени суток!
Откровенно говоря, для осмысленного ответа по поводу ваших отношений с указанной вами компанией не хватает данных. Мы же не знаем, как у них там все устроено, поэтому боюсь, что для реакции нам понадобится от вас дополнительная информация. Если вы нам расскажете подробнее, в чем проблема, мы постараемся помочь.
А вот по поводу нерусского названия не могу не высказаться, так как вопрос актуальный. Хотим мы того или нет, но русский язык продолжает развиваться, обогащаясь новыми понятиями и заимствованиями. Upgrade - слово, которое уже можно считать международным, а переименовывать журнал в "Модернизацию" нам бы не хотелось. Мы к Upgrade сильно привыкли, да я думаю, что и читатели тоже... UP

Remo
remo@veneto.ru

Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором мы их получили на наш главный ящик, - то есть без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#$% заменяют ненормативную лексику, <...> - купюры, **** - прочие замены.
Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован - говорите об этом в письме. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от одного из лучших столичных провайдеров Zenon N.S.P. Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик upgrade@veneto.ru.